

Grupowy skok żołnierzy wojsk powietrzno-desantowych, podczas ćwiczeń.  
Foto: L. Zielaskowski

# SKRZYDLATA POLSKA

NR 39 (690) • 27. IX. 1964 • ROK XX/XXXIV • CENA 2 Zł

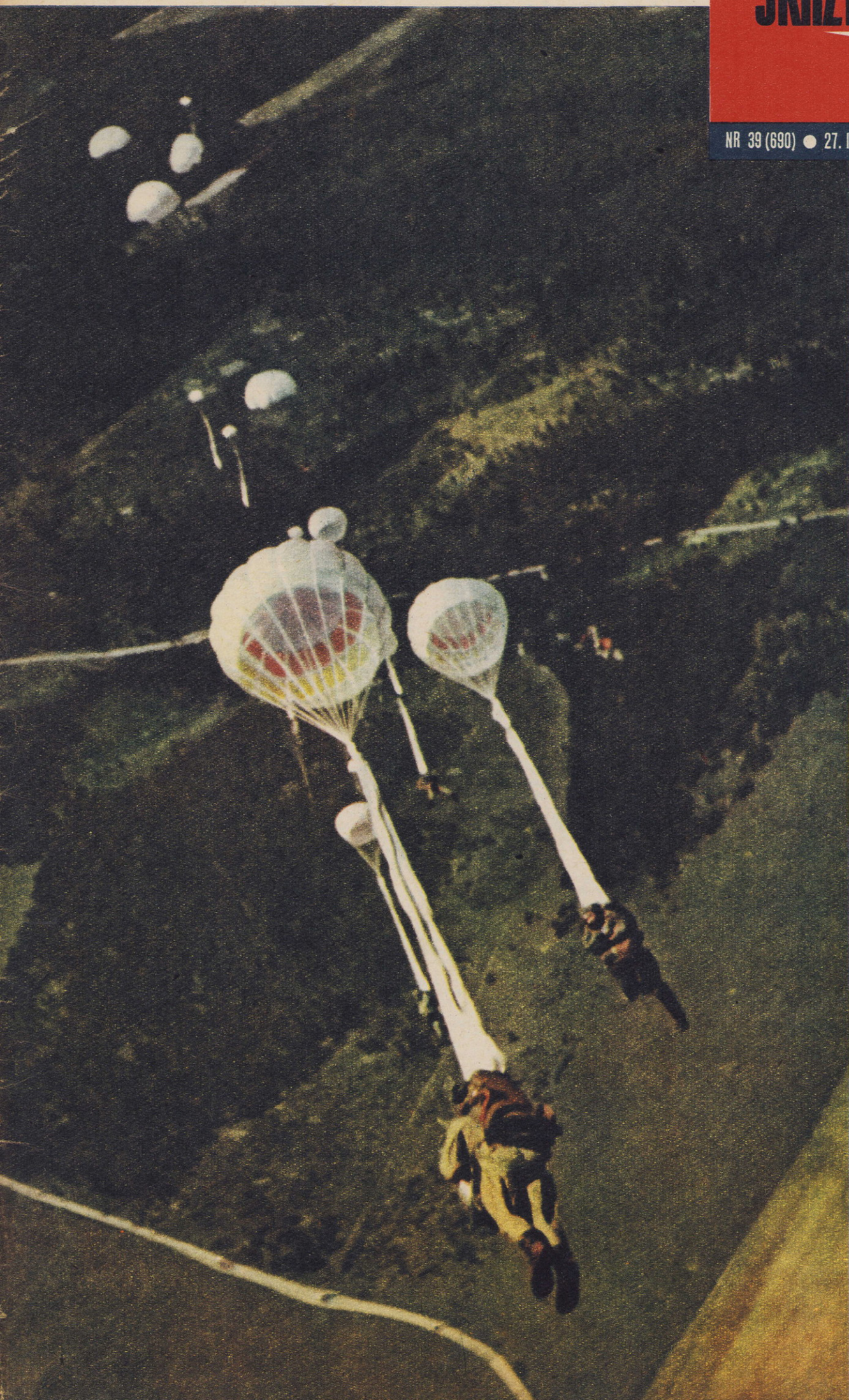
W numerze:

**VII  
Spadochronowe  
Mistrzostwa  
Świata  
w Leutkirch  
(str. 4-5)**

**Obce samoloty  
naruszyły  
granice  
(str. 8)**

**Kosmiczne rakiety  
nośne  
nad oceanem  
(str. 10-11)**

**Rekordzistka –  
Lucyna Wlazło  
- Bajewska  
(str. 16-17)**





# UROCZyste PROMOCJE

- w Technicznej Oficerskiej Szkole Wojsk Lotniczych w Oleśnicy
- w Oficerskiej Szkole Wojsk Obrony Przeciwlotniczej w Koszalinie
- w Oficerskiej Szkole Radiotechnicznej w Jeleniej Górze

W niedzielę, 13 września br., odbyły się uroczyste promocje w kilku szkołach oficerskich WP.

Na uroczystości promocji do Technicznej Oficerskiej Szkoły Wojsk Lotniczych im. Waleriego Wróblewskiego w Oleśnicy przybył wiceminister Obrony Narodowej, szef Sztabu Generalnego WP, gen. broni Jerzy Borkowski. Wśród zaproszonych gości obecni byli m. in.: gen. brg. Brunon Marchewka, przedstawiciel wojewódzkich władz państwowych z Wrocławia oraz władz miejskich i partyjnych Oleśnicy z I sekretarzem Komitetu Powiatowego PZPR Edwardem Misiewiczem. Na uroczystości przybyła także delegacja górników kopalni „Matylda”, z którą szkoła utrzymuje serdeczne kontakty.

Aktu promocji dokonał generał Borkowski, który wygłosił potem przemówienie do nowo promowanych absolwentów TOSWL. Prymusem szkoły został ppor. Henryk Wers. Na zakończenie odbył się uroczysty obiad oraz bal młodych oficerów technicznych lotnictwa.

Na uroczystości promocji do Oficerskiej Szkoły Wojsk Obrony Przeciwlotniczej im. por. Mieczysława Kallinow-

skiego w Koszalinie przybył szef Wojsk Obrony Przeciwlotniczej gen. dyw. Czesław Czuby-Borkowski w towarzystwie I sekretarza KW PZPR w Koszalinie, posła na Sejm PRL Antoniego Kuligowskiego i przewodniczącego Prezydium WRN w Koszalinie inż. Zdzisława Tomala.

Po okolicznościowych przemówieniach aktu promocji dokonał generał Czuby-Borkowski. Prymusem szkoły został ppor. Jerzy Kowal. Goście, rodzice i młodzi oficerowie uczestniczyli następnie we wspólnym obiedzie i balu absolwentów OSWPLOT.

Na uroczystości promocji do Oficerskiej Szkoły Radiotechnicznej im. kpt. pil. Sylwestra Bartosika w Jeleniej Górze przybył członek Komitetu Centralnego PZPR, gen. dyw. Grzegorz Korczyński w towarzystwie przedstawicieli władz miejscowych. Aktu promocji dokonał generał Korczyński, który wygłosił następnie przemówienie do nowo promowanych oficerów. Pierwsze lokaty zdobyli: ppor. Stanisław Kalkiel, ppor. Włodzimierz Miszański i ppor. Zdzisław Rybak. Wspólny żołnierski obiad oraz zabawa taneczna zakończyły uroczystości promocyjne w OSR.

## Uroczystości na dawnych lotniskach „Warszawy” i „Krakowa”

W dniach 12 i 13 września br. na terenie byłych lotnisk przyfrontowych I Pułku Lotnictwa Myśliwskiego „Warszawa” i II Pułku Bombowców Nocnych „Kraków” odbyły się uroczystości związane z upamiętnieniem historycznych miejsc, skąd piloci ludowego lotnictwa polskiego rozpoczęli swój chlubny szlak bojowy.

W Rykach odbyła się 12 września br. uroczysta akademia, na którą przybyli: dowódca Wojsk Obrony Powietrznej Kraju, gen. dyw. pil. Czesław Mankiewicz, gen. brg. nawig. Jan Stamszkiński, wiceprzewodniczący Prezydium WRN A. Stolarzewicz, I sekretarz Komitetu Powiatowego w Rykach Adam Flewicki oraz weterani pułku „Warszawa”, wśród których znajdowali się m. in.: ppłk. rez. pil. Medard Konieczny, ppłk. Kazimierz Gotówko, mjr. Konstanty Semkow i Jan Lipnicki. W czasie akade-

mii udekorowano 20 oficerów jednostek Warszawskiego Okręgu Wojskowego złotymi i srebrnymi odznakami „Za zasługi dla województwa warszawskiego”. Odczytany został również list przewodniczącego Prezydium WRN inż. A. Mierzwińskiego, złożony na ręce gen. dyw. Cz. Mankiewicza, w którym wyraża on w imieniu społeczeństwa Mazowsza głębokie uznanie dla zasług bohaterów-lotników I Pułku „Warszawa”, a także dla kontynuatorów ich bojowych tradycji za ofiarny udział w pokojowym budownictwie. Część artystyczna na akademii wypełnili uczniowie OSŁ im. J. Krasickiego.

W niedzielę, 13 września br., we wsi Zadybie Stare odsłonięto pomnik-obelisk poświęcony pamięci pułku „Warszawa”, ufundowany przez społeczeństwo powiatu. Miejscowej szkole podstawowej nadano także imię pułku „Warszawa”,

na murach której umieszczono tablicę pamiątkową. Szkoła ta znajduje się pod troskliwą opieką lotników.

W Garwolinie odbyła się 12 września br. uroczystość nadania Liceum Ogólnokształcącego imienia II Pułku Bombowców Nocnych „Kraków”. W uroczystości tej wziął udział gen. brg. pil. Aleksander Jaciewicz z liczną grupą oficerów weteranów wojsk lotniczych. Po południu w Domu Kultury w Garwolinie odbyły się występy artystyczne zespołu estradowego wojsk lotniczych WOW.

W niedzielę 13 września br. przed południem odbyły się uroczystości w Kobylej Woli i Woli Rowiskiej, gdzie generał Władysław Jagiełło dokonał odsłonięcia obeliska upamiętniającego 20 rocznicę startu pułku „Kraków”. W godzinach popołudniowych odbyły się tam imprezy artystyczne i zabawa ludowa.

## NARADA WICEPREZESÓW I SEKRETARZY POP AEROKLUBÓW REGIONALNYCH

W dniu 10 września br. odbyła się w Warszawie w siedzibie Zarządu Głównego APRL narada wiceprezesów i sekretarzy POP AEROKLUBÓW REGIONALNYCH. Tematem obrad były problemy działalności lotnictwa sportowego w najbliższym pięcioleciu. Referat na ten temat wygłosił sekretarz generalny APRL ppłk. pil. Krzysztof Donigiewicz. Główne tezy referatu — to nastawienie na ekonomizację latania, wzmocnienie pracy wychowawczo-ideologicznej, usprawnienie organizacji, prawidłowa gospodarka posiadanymi środkami sprzętowymi, włączenie pracowników szkoleniowych do innych zadań klubów itd.

W dość szerokiej dyskusji mówcy m. in. zwracali uwagę na konieczność dostosowania przepisów i regulaminów pracy do aktualnych potrzeb, dokładnego sprecyzowania kosztów poszczególnych aeroklubów, współpracy w ściąganiu szybowców z terenów przygodnych. Wypowiedi podsumował prezes APRL Stefan Antosiewicz. (p)

## 40 SAMOLOTÓW NA MISTRZOSTWACH MODELI MAKIET

W dniach od 10 do 13 września na lotnisku aeroklubu wrocławskiego odbywały się XXIX mistrzostwa Polski makiet latających. Na starcie stanęło 40 zawodników, demonstrując także liczbę interesujących modeli. W kategorii modeli na uwięzi jednosil-

nikowych bezkonkurencyjny był model samolotu TARPAN w wykonaniu Romualda Zmizdzińskiego, który otrzymał pierwszą nagrodę. W kategorii modeli wielosilnikowych zwyciężył model dwusilnikowego WICHRA, konstrukcji Janusza Koczkodaja. W kategorii modeli makiet latających najlepszą była JASKÓŁKA Edwarda Clapala. Aeroklub Wrocławski z okazji mistrzostw zorganizował pokaz sprzętu lotniczego na ziemi i w powietrzu. (l)

## ŻYCZENIA AEROKLUBU PRL

### Z OKAZJI XV-LECIA

## WYDAWNICTW KOMUNIKACJI I ŁĄCZNOŚCI

Z okazji XV-lecia naszych Wydawnictw, prezes Aeroklubu PRL Stefan Antosiewicz przesłał do Dyrektora Wydawnictw Komunikacji i Łączności mgr inż. Józefa Bąka pismo następującej treści:

Szanowny Obywatelu Dyrektorze!

Z okazji przypadającego w dniu 26 września 1964 r. 15-lecia Wydawnictw Komunikacji i Łączności pragnę w imieniu Zarządu Głównego Aeroklubu Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej i własnym złożyć na ręce Obywatela Dyrektora serdeczne gratulacje.

Jubileusz ten cieszy nas — jako organizację lotniczą — ogromnie, gdyż tematyka lotnicza zajmuje poczesne miejsce w dorobku wydawniczym WKiŁ. Wśród wielu cennych pozycji z tej dziedziny, zarówno podręczników popularnych jak i poważnych dzieł naukowych, znajduje się szereg publikacji interesujących specjalnie pilotów i innych pracowników lotnictwa sportowego i stanowiących istotną pomoc w ich pracy. Nie zapominamy i o tym, że w ramach Waszych Wydawnictw ukazują się Tygodnik „Skrzydłata Polska”, który odgrywa poważną rolę w lotniczym wychowywaniu młodego pokolenia przyszłych członków naszej organizacji i z którego Redakcją Aeroklub PRL od dawna blisko i owocnie współpracuje.

Z okazji Jubileuszu życzę Wydawnictwom Komunikacji i Łączności dalszych osiągnięć w tej tak ważnej dla nowoczesnego społeczeństwa działalności.

Prezes Zarządu Głównego Aeroklubu PRL

(—) STEFAN ANTOSIEWICZ

## Z KRAJU

MAGAZYN telewizyjny „Eureka” przedstawił w swej audycji, przy okazji XV Międzynarodowego Kongresu Astronautycznego w Warszawie, dwóch wybitnych uczonych, przedstawicieli ZSRR i USA, profesorów Siedowa i Pickeringa. Telewizjom zdemontowanym również przy tym niezwykle interesujący film zmontowany ze zdjęć telewizyjnych dokonanych w ostatnich minutach lotu przez kamery amerykańskiego pojazdu kosmicznego — „Ranger-7”. Duże uznanie dla naszej telewizji za te niezwykle w swoim rodzaju emocje.

Z OKAZJI XV Międzynarodowego Kongresu Astronautycznego, jaki obchodził w Warszawie w dniach 7–11 września, Poczta Polska wydała znaczek okolicznościowy o nominalnie 2,50 zł. Wydane zostały również specjalne koperty oraz stosowane były pamiątkowe kasowniki.

NA LOTNISKU warszawskim Okęcie wylądował 6 września br. przed południem jeden z największych odrzutowych samolotów pasażerskich, Boeing-707, należący do francuskiego towarzystwa „Air France”. Odbył on lot z Paryża do Warszawy w czasie i go-dzinę i 40 minut (na wysokości 10 tys. m. z prędkością 950 km/h). Było to już drugie lądowanie tego typu samolotu na lotnisku okęckim. Zarówno lądowanie jak i start Boeinga-707 przebiegały na Okęcie pomyślnie. Był to lot jednorazowy. spowodowany dużą frekwencją pasażerów. „Air France” nie przewiduje na razie dalszych lotów tego typu maszyn na trasie Paryż — Warszawa — Paryż.

W ŚWIDNIKU odbyły się IV zawody samolotowe tamtejszego Aeroklubu Robotniczego z udziałem 14 pilotów, w tym 2 z Aero-

klubu Robotniczego. Rozegrano trzy konkurencje. W ogólnej punktacji zwyciężył już po raz trzeci pil. Henryk Jaworski — 1618 pkt, przed Ryszardem Kasperkiem — 1611 pkt i Tadeuszem Zachem — 846 pkt — wszyscy ze Świdnika.

W BYDGOSZCZY odbędzie się 4 października br. wielkie zawody latawcowe organizowane przez Aeroklub Bydgoski, Komendę Hufca ZHP. Powszechną Spółdzielnię Spożywców, Rozgłośnie Bydgoską Polskiego Radia i redakcję „Dziennika Wieczornego”. Organizatorzy ufundowali wiele nagród dla młodych konstruktorów, którzy zbudują najlepsze i najbardziej pomysłowe latawce.

W MUZEUM Techniki w Warszawie odbyło się 17 września br. plenarne zebranie międzyresortowej Komisji Organizacji Muzeum Lotnictwa, na którym podsumowano wyniki prac związane z organizacją wystawy lotniczej w Krakowie oraz ustalono dalsze kierunki działania związane z organizacją Muzeum Lotnictwa.

W DOMU Kultury Radzieckiej w Warszawie odbyło się 16 września br. spotkanie z radzieckimi delegatami na XV Międzynarodowy Kongres Astronautyczny: prof. prof. O. Gaziemko, G. Duboszyński, K. Kondratiewem i D. Ochocimskim. Tematem spotkania były współczesne problemy astronautyki.

W BIURZE APRL w Warszawie odbyło się 21 września br. posiedzenie Prezydium Zarządu Głównego Aeroklubu PRL, na którym ustalono m. in. datę i ogólne ramy organizacyjne Krajowego Zjazdu APRL oraz mianowano nowych wiceprezesów i sekretarzy w niektórych aeroklubach. Na posiedzeniu ustalono również skład ekipy polskiej na X Szybowcowe Mistrzostwa Świata. Bardziej szczegółowo o posiedzeniu Prezydium i podjętych decyzjach na-

piszemy w jednym z następnych numerów.

W DNIACH 5–6 i 12–13 września br. na lotnisku Gocław odbyły się III Warszawskie Zawody Samolotowe, w których brało udział 15 załóg na samolotach Zlin-26, „Junak-3” i CSS-13. Rozegrano trzy konkurencje: nawigacyjną, jedną akrobacyjną. Zwycięstwo odniosła załoga Marian Zaborek i Tadeusz Malinowski — 2580 pkt przed Dariuszem Grodzkim i Leszkiem Janickim — 2526 pkt oraz Krzysztofem Sicińskim i Tadeuszem Płachcińskim — 2377 pkt (zeszłoroczni zwycięzcy). III WZS były sprawnie zorganizowane i przebiegały w miłej koleżeńskej atmosferze.

## T. CASTANIOS (Hiszpania) Mistrzem Świata w akrobacji samolotowej

W dniach 6–13 września br. w Bilbao (Hiszpania) rozgrywane były III Mistrzostwa Świata w Akrobacji Samolotowej. Mistrzowski tytuł zdobył reprezentant gospodarzy T. Castanios, który wyprzedził L. Bezaka (CSRS) i W. Poczernina (Związek Radziecki). Zbiórów sukces odniosła ekipa radziecka, której członkowie zwyciężyli w szeregu konkurencjach (m. in. znani piloci Piskunow i Ovsiankin), mieli 5 uczestników w finale, a R. Zanozina-Zichina okazała się najlepszą pilotką świata.

W dniu 13 września br. odbyły się w Bilbao pokazy lotnicze, w których brali udział także członkowie ekip zagranicznych. Naszych reprezentantów — jak wiadomo — na III mistrzostwach świata nie było: zrezygnowali z udziału wobec braku odpowiedniego sprzętu. (p)



## Sport samolotowy

\* Do najważniejszych zawodów na Zachodzie, mających charakter turystyczno-towarzyski, należał „Rajd do Baden-Baden”. Wzięło w nim udział 49 samolotów. Zwyciężyła załoga w składzie F. Strobel i O. Haas (NRF) na samolocie „Cessna 172”. Samoloty były podzielone na trzy grupy: o prędkości ponad 165 km/h, od 150 do 164 km/h i do 149 km/h. Zawody polegały na odwiedzeniu przez każdego uczestnika w czasie nie przekraczającym 23 godziny (trzy dni zawodów) możliwie największej liczby lotnisk w kraju macierzystym załogi i krajach innych (wysoko punktowane).

## Sport balonowy

\* W Mürren (Szwajcaria), w dniach od 16 do 23 sierpnia br., odbył się trzeci z kolei „Alpejski Tydzień Balonowy” w obsadzie międzynarodowej. Startowało 12 balonów wolnych. Program „Tygodnia” obejmował w zasadzie starty balonów do lotów turystycznych nad Alpami z pasażerami oraz spotkania uczestników, wygłaszanie referatów, dyskusje itp. „Tydzień” miał charakter towarzyskiego spotkania, nie zawodów.

## Astronautyka

\* „Kosmos-37” — kolejny sztuczny satelita Ziemi — wprowadzony został 14 sierpnia br. na orbitę. Apogeum — 300 km, perigeum — 205 km. Kąt nachylenia orbity sputnika do płaszczyzny równika wynosi 65 stopni. Początkowy okres okrążania Ziemi wynosi 89 stopni 45 minut.

\* Trzy sztuczne satelity Ziemi: „Kosmos-38”, „Kosmos-39” i „Kosmos-40” wysłane zostały w ZSRR w przestrzeń w dniu 18 sierpnia br., z pomocą jednej rakiety nośnej nowego typu. Trzy nowe „Kosmosy” biegną po zbliżonych do siebie orbitach, których apogeum wynosi 876 km i perigeum 210 km, zaś okrążają planetę w 95,2 min. Kąt nachylenia orbit względem płaszczyzny równika Ziemi wynosi 56 stopni 10 minut.

\* Syncom-3, sztuczny satelita mający służyć za telefoniczną i telewizyjną stację przekątnikową między Azją i Ameryką, został w dniu 19 sierpnia br. wysłany z USA. „Syncom-3” ma zawisnąć, pozbawiając nad Pacyfikiem, umożliwiając oglądanie bezpośrednich sprawozdań telewizyjnych z olimpiady w Tokio.

\* Piorun trafił w stanowisko startowe statku kosmicznego „Gemini” na przylądku Kennedy i wyrządził szkody, które mogą opóźnić nawet o kilka miesięcy lot „Gemini”. Piorun uderzył w rakietę „Titan-2”, która 6.X br. miała umieścić na orbicie okołoziemskiej pustą kabinę „Gemini”.

## Militaria

\* Rzecznik rządu cypryjskiego poinformował, że wskutek ataków powietrznych samolotów tureckich na północno-zachodni Cypr, ponad 300 Greków cypryjskich zostało zabitych lub rannych. Wyższe straty w ludności podał wysoki komisarz Cypru w Londynie, informując, iż wskutek ataków powietrznych poniosło śmierć ponad 500 osób.

# POLSKA Z LOTU PTAKA



IABŁONNA. Piękny pałac w Jabłonie koło Warszawy, siedziba Polskiej Akademii Nauk.  
Foto: E. Kupiecki

## ROZMAWIAMY



z wiceprezesem

Aeroklubu

Pomorskiego

STANISŁAWEM

PORZYCHEM

— Tegoroczne IX Spadochronowe Mistrzostwa Polski nieoczekiwanie zostały zorganizowane w Aeroklubie Pomorskim w Toruniu. Może zechciałby Pan — zwróciliśmy się do wiceprezesa urzędującego APom Stanisława Porzycha — podzielić się z nami kłopotami gospodarza tak poważnej imprezy?

— Największą trudność w prawidłowym zorganizowaniu mistrzostw spadochronowych spowodował krótki termin przygotowań i to w okresie urlopowym. O przeniesieniu — planowanych, jak wiadomo, w innym klubie — do Torunia IX SpadMP decyzja zapadła w końcu lipca. Z miejsca powołaliśmy Społeczny Komitet Organizacyjny, podzieliłmy funkcje i przystąpiliśmy do roboty. Problemów nie brakowało. Zakwaterowanie, wyżywienie, propaganda... Na naszym lotnisku nie dysponujemy praktycznie żadnymi wolnymi pomieszczeniami czy kuchnią. Ponadto prowadzimy obóz Lotniczego Przysposobienia Wojskowego II stopnia. Piloci klubowi też wykonują loty treningowe. Zmobilizowaliśmy więc w ramach przygotowań do mistrzostw cały aktyw społeczny, zwróciliśmy się o pomoc do naszych stałych przyjaciół z Komitetu i Rady Narodowej, miejscowych instytucji. Czy i jak nasz wysiłek dał rezultaty, powiedzieć nie mogę. Oceną należy do uczestników mistrzostw. Chciałbym, by czuli się w Toruniu naprawdę dobrze i mieli warunki

do najlepszych osiągnięć sportowych, których gorąco im życzę.

— Wspomniał Pan o pomocy przyjaciół spośród miejscowych władz. Czy w codziennym życiu klubu także zaznacza się ich życzliwość dla lotnictwa?

— Jak najbardziej. Prezesem Aeroklubu Pomorskiego jest sekretarz Prezydium Miejskiej Rady Narodowej Torunia, Edwin Orsztynowicz, członkiem zarządu również jest sekretarz ekonomiczny KM PZPR tow. Stanisław Machowski. Pomaga nam też wiele tutejszych zakładów pracy. Na przykład Toruńskie Przedsiębiorstwo Budownictwa Ogólnego, którego główny inżynier Henryk Jaskólski jest pilotem szybowcowym. Wiele społecznej pracy w ramach lotniczego czynu XX-lecia włożyli członkowie koła lotniczego przy Zasadniczej Szkole Budowlanej, którą kieruje inż. Edward Zakrzewski. Mają oni wielki udział w tym, że mamy przed hangarem płytę betonową i benzynownię.

— Członek Aeroklubu Pomorskiego Adam Barycza zdobył w Jeżowie tegoroczny puchar „Skrzydlatej”. Inni toruńscy piloci również dobrze zaprezentowali się na tych zawodach...

— Od chwili restytuowania toruńskiego klubu staraliśmy się nawiązać do wieloletnich dobrych tradycji. Nasi dawni, sławni dziś piloci, powędrowali do innych miast — rozpoczęliśmy więc pracę z młodzieżą. Każdego roku szkoliliśmy co najmniej 25 osób — podstawowo i w ramach LPW. Mamy liczną sekcję spadochronową. Wylatujemy rocznie ponad 2500 godzin. Ten rok również mamy udany. Kilka diamentów, przelotów ponad 300 km, kilkadziesiąt tysięcy punktów w zawodach memoriałowych, dobre wyniki obozu LPW I stopnia. Zasluga to bez wątpienia wielu oddanych pracowników klubu.

— Jednego z tegorocznych toruńskich diamentów jest autorem właśnie Pan. Gratulujemy.

— Dziękuję.

Rozmawiał: (pom)





# VII SPADOCHRONOWE MISTRZOSTWA ŚWIATA

## WYNIKI VII SPADOCHRONOWYCH MISTRZOSTW ŚWIATA

### Kobiety

**Skoki na celność lądowania (1000 m):** 1 — Sieliwierstowa (ZSSR); 2 — Stanek (Węgry); 3 — Bera (Francja)

**Skoki na celność lądowania (grupowe):** 1 — NRD; 2 — Bułgaria; 3 — USA.

**Akrobacja:** 1 — Taylor (USA); 2 — Wojnowa (ZSRR); 3 — Hartman (USA).

**WYNIKI INDYWIDUALNE:** mistrzyni świata — Thelma Taylor (USA) — 881,774 pkt; 2 — Wojnowa (ZSRR) — 873,941 pkt; 3 — Bera (Francja) — 868,501 pkt; 18 — Maria Puchar (POLSKA).

**WYNIKI DRUŻYNOWE:** 1 — USA — 3 764,538 pkt; 2 — NRD — 3 721,905 pkt; 3 — ZSRR.

### Mężczyźni

**Skoki na celność lądowania — (1000 m):** 1 — Schaal (NRD); 2 — Kazakow (ZSRR); 3 — Arrassus (Francja).

**Skoki na celność lądowania (1500 m):** 1 — Klima (Czechosłowacja); 2 — Fortenberry (USA); 3 — König (Austria).

**Skoki na celność lądowania (grupowe):** 1 — Czechosłowacja; 2 — Związek Radziecki; 3 — USA.

**Akrobacja:** 1 — Tkaczenko (ZSRR); 2 — Krestjanikow (ZSRR); 3 — Klima (Czechosłowacja); 4 — Fortenberry (USA).

**WYNIKI INDYWIDUALNE:** mistrz świata — Richard Fortenberry (USA) — 1 294,123 pkt; 2 — Klima (Czechosłowacja) — 1 292,882 pkt; 3 — Arrassus (Francja) — 1 283,144 pkt; 41 — Stefan Czerwinka (POLSKA).

**WYNIKI DRUŻYNOWE:** 1 — Czechosłowacja — 6 662,778 pkt; 2 — ZSRR — 6 647,603 pkt; 3 — USA — 6 645,911 pkt.

**C**O dwa lata wielu sympatyków i entuzjastów sportu spadochronowego w naszym kraju z niecierpliwością oczekuje wiadomości, a przede wszystkim wyników, ze Spadochronowych Mistrzostw Świata. Jak wiadomo mistrzostwa są aktualnym przeglądem osiągnięć w spadochroniarstwie, tak pod względem sportowym jak i sprzętowym.

Tegoroczne VII z kolei Spadochronowe Mistrzostwa Świata rozegrano w miejscowości Leutkirch, położonej na południu Niemieckiej Republiki Federalnej. Większość ekip narodowych przybyła do Leutkirch przed 31 lipca br. Od tego dnia do 3 sierpnia poszczególni skoczkowie wykonali po jednym skoku treningowym.

W dniu otwarcia mistrzostw na starcie stało 170 zawodników (131 mężczyzn i 39 kobiet), reprezentujących 29 Aeroklubów Narodowych. Pełnych drużyn męskich było 26, a kobiecych 9.

W skokach na celność lądowania z wysokości 1000 m wśród mężczyzn triumfował zawodnik Niemieckiej Republiki Demokratycznej — Heinz Schaal, który w dwóch skokach uzyskał wynik 0,00 m. W konkurencji tej zajął pierwsze miejsce i zdobył łącznie 400 pkt. Skoczek radziecki Oleg Kazakow, który zajął drugie miejsce, w konkurencji tej miał nieco gorszy wynik — 0,00 m i 0,23 m. Francuz Pierre Arrassus (3 miejsce) lądował w odległości 0,00 m i 0,30 m od środka krzyża. Te trzy wyniki trzech pierwszych zawodników świadczą dobitnie o poziomie skoków na celność lądowania, zaprezentowanych na tegorocznych mistrzostwach świata. Wśród kobiet pierwsze miejsce zajęła zawodniczka Związku Radzieckiego Walentyna Sieliwierstowa, wielokrotna reprezentantka swojego kraju w zawodach międzynarodowych i mistrzostwach świata. Po raz pierwszy startowała w mistrzostwach świata już w 1954 roku.

Skoki na celność lądowania z wysokości 1500 m (mężczyźni) przyniosły duży sukces skoczkowi czechosłowackiemu Vaclavowi Klimie (0,94 m i 0,45 m) — 395,013 pkt. Nieco gorszy wynik uzyskał Richard Fortenberry (USA), który lądował w odległości 0,00 m i 1,43 m — 394,885 pkt. Trzecie miejsce wywalczył Waldemar König (Austria) — 394,496 pkt (0,95 m i 0,59 m), czwarte — Martineau (Kanada) — 393,654 pkt, piąte — Pierre Arrassus (Francja) — 392,723 pkt.

Jeśli przy skokach na celność lądowania najbardziej interesuje nas odległość uzyskana przez zawodnika (ile metrów i centymetrów pozostało mu od miejsca lądowania do środka krzyża; na przykład 1 metr i czternaście centymetrów — 1,14 m), to w akrobacji spadochronowej pasjonuje obserwatora styl spadania, płynność wykonania wiązańki i co najważniejsze — czas w jakim ona zostanie przeprowadzona. Każda jedna dziesiąta sekundy może zadecydować o zajęciu pierwszego miejsca.

Jeszcze cztery lata temu na mistrzostwach świata w Bułgarii wykonanie wiązańki figur akrobacji w ciągu dwunastu sekund uważane było za rewelację. Dwa lata temu czas tej samej wiązańki uległ skróceniu o co najmniej dwie sekundy. Wtedy to Jewgienij Tkaczenko uży-

wał w drugim skoku rewelacyjny czas wynoszący 9,4 sek. Zresztą jako jedyny zawodnik uzyskał tak wspaniały wynik. W ten sposób bariera 10 sekund, będąc nieosiągalną dla wielu zawodników, została przekroczona. Tak to było dwa lata temu. A tego roku?

Podobnie jak dwa lata temu triumfował Jewgienij Tkaczenko — świetny akrobata spadochronowy Związku Radzieckiego, z powodzeniem obronił tytuł mistrzowski w akrobacji, w czasie lepszym niż na poprzednich mistrzostwach świata w USA. Za konkurencję tę otrzymał łącznie 513,5 pkt. Wyprzedził on swojego rodaka Krestjanikowa, który zdobył podobnie jak skoczek czechosłowacki Vaclav Klima — 504 pkt. W klasyfikacji kobiecej — tytuł mistrzyni świata w akrobacji spadochronowej wywalczyła zawodniczka amerykańska Thelma Taylor (492 pkt). Dwa lata temu tytuł mistrzowski zdobyła spadochroniarka czechosłowacka Maria Stancikova (465,5 pkt). Drugie z kolei miejsce w tegorocznej akrobacji uzyskała zawodniczka radziecka Tatiana Wojnowa (491 pkt). Na trzecim miejscu uplasowała się spadochroniarka amerykańska Maxime Hartman (489,5 pkt).

W skokach grupowych mężczyzn — pierwsze miejsce zajęli skoczkowie Czechosłowacji, przed zawodnikami radzieckimi i amerykańskimi. W skokach grupowych kobiet — na pierwszym miejscu uplasowały się spadochroniarki Niemieckiej Republiki Demokratycznej, przed zawodniczkami Bułgarii i USA.

W wyniku rozegrania wszystkich konkurencji tytuły spadochronowych mistrzów świata zdobyli po raz drugi skoczkowie amerykańscy: tym razem Thelma Taylor i Richard Fortenberry. Dwa lata temu mistrzowskie tytuły wywalczyli James Arlander i Muriel Simbro.

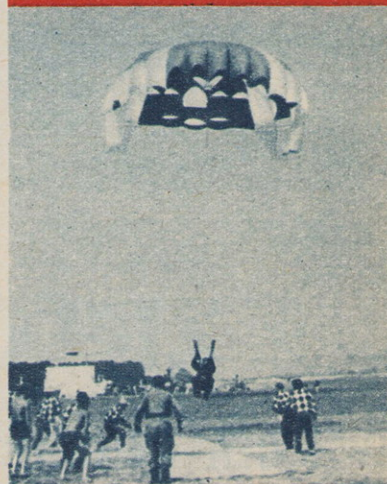
Powyżej: Znaczek tegorocznych mistrzostw świata. Poniżej: Efektowne zounanie, połączenie się, a następnie oddalanie od siebie skoczków amerykańskich podczas spadania. Zdjęcie wykonane podczas pokazów spadochronowych.







Spadochronowy Mistrz Świata Richard Fortenberry, po ostatnim skoku, który zdecydował o zdobyciu tytułu mistrzowskiego.



Spadochron amerykański produkowany przez wytwórnię Pioneer „Parz Commander”. Skonstruował go Francis Lemoigne.



Spadochron produkcji amerykańskiej „Conquistador”, na wzór którego opracowano spadochrony w wielu krajach, nadal pozostał sprężynem bardzo aktualnym i nowoczesnym. Niżej: Spadochron francuski za szczelną trójkątną (wytwórnia EFA) miał w ostatnich latach wielu zwolenników.



Jeśli chodzi o poziom sportowy mistrzostw, to był on wyższy od mistrzostw świata rozegranych w 1962. Polacy — tak mężczyźni jak i kobiety — nie odegrali w tegorocznych mistrzostwach świata większej roli. Do chwili oddawania niniejszego numeru do druku nie mieliśmy dokładnych wyników uzyskanych przez naszych skoczków, (prasa zagraniczna ich nie podaje), stąd też trudno nam stawiać ocenę i porównywać ich z innymi zawodnikami, szczególnie tymi, którzy uplasowali się w czołowie.

Do sprawy sprzętu (przede wszystkim spadochronów) zademonstrowanego na Spadochronowych Mistrzostwach Świata w NRF powrócimy oddzielnie w następnych numerach naszego tygodnika.

Zakończenie mistrzostw, na które przybyło 40 tysięcy widzów, nastąpiło 16 sierpnia br. (m)

Powyżej: Uśmiech podczas spadania. Poniżej: Ekipa polska w oczekiwaniu na swoją kolejną skoku.







Samolot stał się w ostatnich latach normalnym środkiem transportowym, tego samego „typu” jak statek, kolej czy samochód.  
Foto: M. Kobrzyński (2)

# ZIELONA DROGA

## DLA POWIETRZNYCH PRZEWÓZÓW TOWAROWYCH

**P**RZED kilku tygodniami odbył się w Warszawie trzydniowy kurs — konferencja poświęcona problematyce lotniczych przewozów towarowych i frachtów. Organizatorami tego spotkania było warszawskie przedstawicielstwo Brytyjskich Zamorskich Linii Lotniczych (BOAC) wspólnie z Polskimi Liniami Lotniczymi „Lot”. W seminarium — bo tak można je też nazwać — uczestniczyło grono polskich specjalistów z zainteresowanych przedsiębiorstw i instytucji, takich jak FLL Lot, przedsiębiorstwo spedycyjne „G. Hartwig”, niektóre centrale handlu zagranicznego itd. Kierownikami zajęć i prelegentami byli dwaj wybitni specjaliści — kierownik sekcji szkolenia BOAC — p. H. Galbraight oraz p. J. Mower.

Skąd ten wzrost zainteresowań sprawami i problemami lotniczych przewozów towarowych, obserwowany zresztą nie tylko u nas ale także na całym świecie? Aby odpowiedzieć na to pytanie, musimy się nieco bliżej zająć samą problematyką frachtów i jej rolą we współczesnym handlu, zwłaszcza zagranicznym.

Ostatnie lata przyniosły ogromny rozwój wszystkich dziedzin lotnictwa. Szczególnie łatwo zaobserwować można ewolucyjne zmiany w lotnictwie transportowym. Samolot, początkowo wykorzystywany wyłącznie jako środek przewozu ludzi, następnie zabiera małe ładunki dodatkowe (poczta, bagaż), aby wreszcie objąć swym działaniem transport towarowy. Samolot stał się normalnym środkiem transportowym, tego samego „typu” jak statek, kolej czy samochód. Najlepiej zresztą obrazują to cyfry: w roku 1945 wskaźnik transportów lotniczych wyniósł 110 mln. tono-kilometrów. W roku 1961 — 2.450 mln. tono-kilometrów. Wzrost więc szyb-

ki i imponujący. Na przestrzeni tych lat przewozy pasażerskie wzrosły czterdziestokrotnie, towarowe zaś — aż dwudziestokrotnie. Blisko jedna piąta wszystkich przelotów dokonywanych na kuli ziemskiej (przez lotnictwo cywilne) zajęta jest przez transport towarów. Ta ostatnia cyfra odnosi się do linii regularnych. Biorąc pod uwagę towarowe przewozy pozarozkładowe czyli chartery — obliczono, że całkowite przewozy towarowe drogą lotniczą wyniosły w 1961 roku ponad 3 miliardy tonokilometrów.

Równocześnie zmianie uległy warunki techniczne transportu — głównie dzięki coraz szybszym, większym i doskonalszym samolotom. Popularna jeszcze na liniach krajowych maszyna typu Li-2 — może zabrać 28 pasażerów i kilkadziesiąt kg ładunku. Eksploatowany przez PPL Lot na trasach zagranicznych Il-18 — zabiera już 89 pasażerów i 5 ton ładunku. A specjalne maszyny transportowe lotnictwa cywilnego jak np. CL-44 posiadają powierzchnię ładowną wielkości 130 m. kw. o kubaturze ponad 200 m. sześć. i udźwig 30 ton towarów. Obecnie już firmy lotnicze przygotowują nowe, specjalne typy maszyn (właśnie głównie do przewozów cargo), o napędzie odrzutowym i zdolności udźwigu rzędu 40—50 ton.

Tę osiągnięcia i możliwości lotnictwa — szczęśliwie zbiegły się z zapotrzebowaniem i „zamówieniami” handlu oraz wymiany międzynarodowej. Co więcej, lotnictwo umożliwiło powstanie pewnych zupełnie nowych dziedzin handlu międzynarodowego. Bez samolotów nie do pomyslenia jest np. przewóz świeżych, ciętych kwiatów z Afryki w sezonie zimowym do Europy, czy transport holenderskich tulipanów na północ Skandynawii. Istnieje zresztą cała lista grup towarowych szczególnie predestynowanych z uwagi na swe właściwości — właśnie do transpor-

tu lotniczego. Są to wszystkie towary o dużej wartości i małej wadze, łatwo ulegające zniszczeniu lub psuciu, towary sezonowe lub pilnie zapotrzebowane przez odbiorcę, żywe zwierzęta, oraz takie wyroby, które mają wartość dla nabywcy tylko w wypadku szybkiej dostawy (np. artykuły mody, gazety, kroniki filmowe czy telewizyjne itp.).

Ponadto dla wielu rodzajów towarów transport lotniczy okazuje się bezwzględnie korzystniejszy niż przewóz tradycyjnymi środkami transportu. Chodzi tutaj o towary narażone na ryzyko kradzieży, dostawy od których szybkości uzależniona jest cena towaru lub też wielkość zysków czy strat (np. części zamienne dla unieruchomionego na skutek awarii statku), sukcesywne dostawy części zapasowych w ślad za dostarczonymi uprzednio maszynami lub urządzeniami (pozwała to odbiorcy zrezygnować z gromadzenia u siebie zapasów i np. budowy magazynów), wreszcie nawet dostawy ciężkich — skomplikowanych i precyzyjnych urządzeń czy aparatury, która przy innym środku transportu wymaga kosztownych opakowań i zabezpieczeń konserwujących, a ponadto w czasie długiej podróży i przeładunków narażona jest na uszkodzenia. Jak więc widzimy, transport lotniczy ma naprawdę co wziąć.

Wszystko to odnosi się oczywiście do polskiego handlu zagranicznego. Praktyka zresztą potwierdza ten fakt. Za przykład posłużyć może zestawienie przesyłek towarowych wysłanych z Polski drogą lotniczą w jednym tylko miesiącu — grudniu 1962 roku (zaznaczyć przy tym należy, że nie był to miesiąc pod żadnym względem wyjątkowy i można go przyjąć jako przeciętny). Tak więc na liście wysyłkowej znalazło się kilka tysięcy przesyłek z 23 grup towarowych. Od czasopism i książ-

zek, poprzez dokumentację techniczną, narzędzia, chemikalia, ryby i raki, ciastka, instrumenty muzyczne, wędliny i zioła, żywe zwierzęta i ptaki, ubiory i obuwie, filmy i grafikę aż do precyzyjnej aparatury laboratoryjnej. Wybór więc bogaty, a ta różnorodność towarów świadczy, że zagraniczny transport lotniczy w Polsce ma ogromne pole do popisu i istnieją potencjalne możliwości stałego jego wzrostu i rozwoju. Tymczasem istnieje sytuacja odwrotna.

Podane tu za przykład grudniowe przesyłki — chociaż tak różnorodne pod względem asortymentu — tonażowo wyniosły zaledwie ok. 45 ton. I to w warunkach, gdy z warszawskiego Okęcia startuje dzień w dzień kilkanaście maszyn, łączących Polskę ze wszystkimi stolicami Europy, a dalej innymi kontynentów. Śledząc dalej do cyfr możemy stwierdzić, że w ciągu pierwszych 3 miesięcy 1963 r. (styczeń — marzec), gdy z Warszawy istniało w tym czasie 16 bezpośrednich połączeń z 16 najgłówniejszymi miastami naszego kontynentu, wyeksponowano drogą lotniczą przesyłki towarowe o łącznej wadze blisko 122 ton. Zaledwie — bo przesyłki pocztowe w tym samym czasie były o ok. 10 ton wyższe.

Wśród państw członkowskich ICAO (International Civil Aviation Organization) — Polska w przewo-



Nasze samoloty Li-2 mogą zabierać 28 pasażerów i kilkadziesiąt kilogramów ładunku.

zach towarowych znajduje się na szarym końcu tabeli. Dane za rok 1961 tej organizacji podają, że np. zajmujące pierwsze miejsce St. Zjednoczone przewiozły blisko 400 mln tono/km, zajmująca 3-cie miejsce Holandia 117 mln t/km., następna Francja — 56 mln t/km itd. itd. Polska zajmuje tutaj „50 miejsce z przewozem 785 tys. t/km. Wyprowadzają nas pod tym względem takie państwa jak Liban, Dania, Czechosłowacja (10,5 mln. t/km.), Kuba, Etiopia, Nigeria, Syjam, Kuwejt, Finlandia czy Tunis... Za nami z państw europejskich znalazła się tylko Austria (pomijając ZSRR i niektóre kraje naszego obozu nie będące członkami ICAO) oraz „Lichtenstein i Monaco — nie posiadające w ogóle towarzystw lotniczych.

Stan ten dowodzi, że polskie możliwości eksportu i importu drogą lotniczą nie są wykorzystane należyście, że usługi jakie świadczy w tym zakresie polski przewoźnik innym krajom są w praktyce zerowe. A nie trzeba chyba nikogo przekonywać, że transport lotniczy jest niezłym źródłem dochodów dewizowych.

Sytuacja ta jest tym bardziej ekonomicznie nienormalna, że nie wykorzystujemy transportu lotniczego nawet w obrotach z krajami demokracji ludowej, z którymi mamy bardzo dobrze rozwinięte i stale zwiększające się stosunki handlowe.

Nieco lepiej wygląda to zagadnienie w zakresie przewozów towarowych samolotami pozarejsowymi, charterowymi. Chodzi tu głównie o przewozy sezonowe, np. export świeżych owoców do Skandynawii, raków czy ślimaków do Francji, przewóz z zagranicy żywego narybku itd. prowadzony przez centrale handlu zagranicznego Animesz czy Hortex. Decydującym elementem jest jednak w tym wypadku konieczność korzystania z samolotów — bez niego transakcja byłaby nie do zrealizowania. Trzeba też dodać, że udział polskich samolotów w tych



przewozach nie jest zbyt imponujący. Np. w 1962 r. sprzedaliśmy do ZSRR 123 tony owoców, które do Moskwy i Leningradu dostarczone zostały maszynami Aeroflotu. Podobnie większy transport jąd do Rumunii — powędrował na pokładach samolotów rumuńskiego towarzystwa lotniczego Tarom.

Co charakterystyczne — to fakt, że PLL Lot wykorzystuje do przewozów towarowych z reguły samoloty typu Il-14, o maksymalnym udźwigu handlowym 3 tony. Natomiast przewoźnicy obcy odbierający towar z Polski własnymi maszynami stosowali samoloty o udźwigu 6 ton, a przewóz owoców do ZSRR odbywał się samolotami Il-18 zabierającymi po 12 ton. Co więcej, w naszym parku samolotowym nie ma ani jednego samolotu przystosowanego wyłącznie do przewozów towarowych, zaś próby wydzielania takiej maszyny choćby na pewien czas powodują poważne perturbacje w połączeniach regularnych. Ponadto zawsze występują dodatkowe koszty wynikające z demontażu i ponownego montażu foteli pasażerskich. Nieprzystosowanie zaś wejść do przedmiotów wielkowymiarowych — powoduje czasem wręcz anegdotyczne sytuacje, jak choćby wtedy, gdy przy transporcie instrumentów muzycznych Filharmonii Narodowej w czasie jej licznych wojaży zagranicznych — trzeba było „poszerzać drzwi, aby załadować komplet bębnow i kotłów.

Tak więc PLL Lot praktycznie nie dysponuje samolotem, który w wypadku potrzeby można by postawić do dyspozycji polskiego handlu zagranicznego. Jeśli nawet taki samolot się wygospodaruje — jest to przeważnie maszyna o małym udźwigu i nieprzystosowana do ładunków — a więc zarówno z punktu użytkownika jak i przewoźnika najmniej do tych celów się nadająca.

W tych warunkach możliwość wykorzystania polskiego taboru przy przewozach charterowych polskich jest minimalna, a zaferowanie go na rynku frachtowym pod przewozy obce — w praktyce żadna.

Jest i odwrotna strona medalu. Polscy spedytorzy (może właśnie z przyczyn braku taboru) niechętnie korzystają z transportu lotniczego i trudno przekonać ich o opłacalności tego typu przewozów. Znane są wypadki, że po uruchomieniu linii kairskiej PLL Lot — samoloty startowały z Warszawy z wolnym miejscem w ładowniach, gdy w tym samym czasie pilne przesyłki drobni-

cowe wysyłano statkami z Gdyni do tego samego celu naokoło Europy via Gibraltar. A więc konserwatyzm czy „tradycja”, a może po prostu brak zaufania do transportu lotniczego oraz ekonomicznego i technicznego rozeznania jego walorów.

Tak czy inaczej sprawa zwiększenia udziału transportu lotniczego w przewozach towarowych z Polski i do Polski — z pewnością dojrzała do nowego, właściwego postawienia i rozwiązania.

Wymaga to zgodnych i skoordynowanych posunięć ze strony szeregu zainteresowanych instytucji. Są to posunięcia i kroki najróżnorodniejsze;

PLL Lot — np. powinny przeznaczyć minimum jeden samolot (po przystosowaniu) wyłącznie do przewozu towarów, co więcej — wspólnie z Min. Komunikacji rozważyć celowość zakupu specjalnych maszyn dla tego celu. Konieczna jest ponadto budowa magazynów na Okęciu, wprowadzenie mechanizacji prac za — i wylądowczych, otwarcie punktu przyjmowania i nadawania przesyłek międzynarodowych, a także opracowanie cennika lotów charterowych, rewizja systemu opłat manipulacyjnych, synchronizacja taryf itd.

C. Hartwig — ma za zadanie opracowanie systemu przesyłek lotniczych dla potrzeb polskiego handlu zagranicznego i usprawnienie sposobu ich nadawania i odbierania.

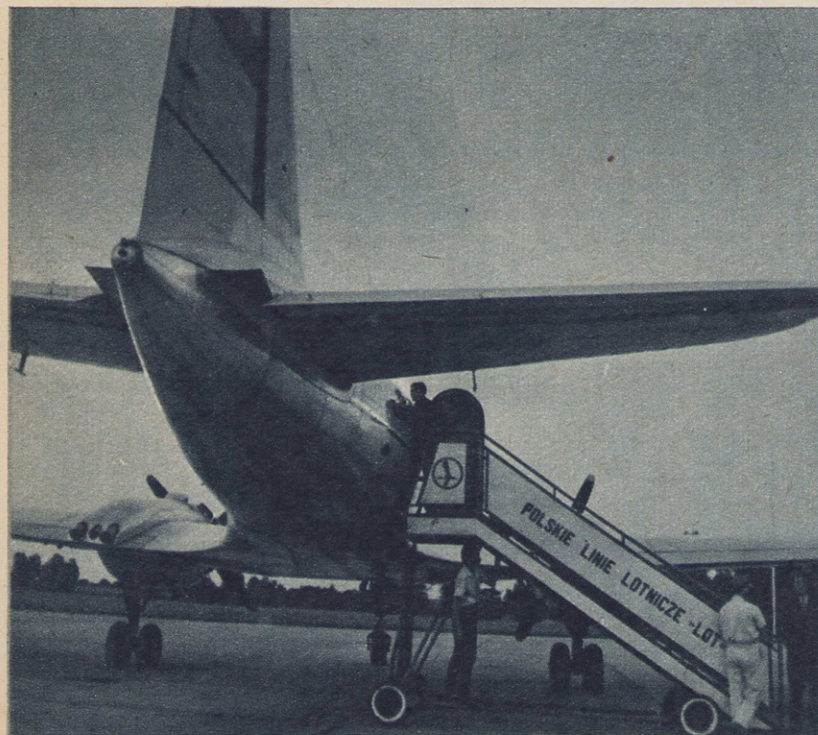
Min. Finansów — winno wspólnie z Tow. Ubezpieczeń i Reasekuracji Warta — zrewidować stawki ubezpieczeniowe w transporcie lotniczym.

Wreszcie Min. Handlu Zagranicznego — jest z pewnością zainteresowane w propagowaniu walorów transportu lotniczego, usprawnieniu odpraw celnych przesyłek lotniczych, wydaniu zaleceń w kierunku upowszechnienia tego rodzaju transportu jak również stworzeniu warunków do właściwej kalkulacji kosztów dostawy, aby centrale handlowe zainteresowane były ekonomicznie w wykorzystywaniu dla swych potrzeb „niebieskich dróg”.

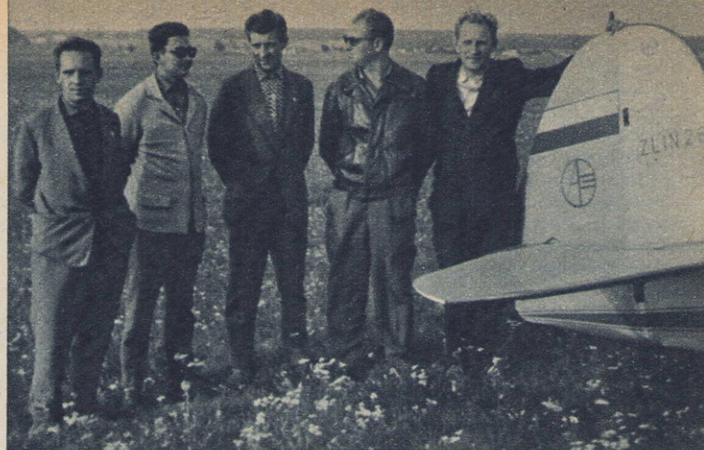
Polskie powietrzne przewozy towarowe czekają na zielone światło.

Oprac. T. STĘPIEN

Od autora — Autor dziękuje pp. M. Borsutowski z C. Hartwig, H. Mazurkowi z PLL Lot oraz S. Podobasowi z CHZ Hortex, za udostępnienie materiałów studialnych, które posłużyły do opracowania niniejszego artykułu. T. S.



PLL LOT wykorzystują do przewozów towarowych z reguły samoloty Il-14, o maksymalnym udźwigu handlowym 3 tony. Foto: J. Piątek



## KWINTET AKROBATÓW

JEST ich w Aeroklubie Robotniczym pięciu. Stanisław i Ryszard Kasperkowie, Henryk Jaworski, Julian Kaleta oraz Tadeusz Zach to ci, którzy „uwieźli” się na akrobację. Wielka popularność, jaką zyskała sobie w Świdniku ta dyscyplina sportu, wiąże się oczywiście z osobą najlepszego akrobaty — Stanisława Kasperka. Mając wśród siebie tak doskonały wzór, koledzy klubowi pilnie go podpatrywali, przygotowując się do udziału w tegorocznych mistrzostwach Polski. Każdy z nich wykonał w tym czasie przeciętnie ok. 40 stref akrobacyjnych, „krejąc” po kilkaset figur. Można

zaryzykować stwierdzenie, że w Świdniku powstała nieoficjalna szkoła akrobacji. Kwintet najlepszych, to jak ich żartobliwie w klubie nazywają — „kadra”, ale także wielu innych pilotów A.R. wykazuje duże zainteresowanie lataniem „do góry nogami”.

Na zdjęciu: Reprezentacyjna piątka akrobatów ze Świdnika. Od lewej: J. Kaleta, H. Jaworski, T. Zach, Stanisław i Ryszard Kasperkowie.

Tekst i zdjęcie:

T. CHWAŁCZYK



## SZCZECIN

WOJEWÓDZKA Komenda Straży Pożarnej i Aeroklub Szczeciński zawarły umowę dotyczącą ścisłej współpracy przy wykrywaniu pożarów lasów i innych obiektów. Współpraca ta dała już efekty. W dniu 19 sierpnia br. pilot naszego aeroklubu Henryk Stępiński zauważył w czasie lotu aż sześć pożarów lasów. Zgodnie z postanowieniami umowy, zrzucając strażą meldunki o pożarach zapobiegł dalszemu rozszerzaniu się ognia. Należy sądzić, że zapoczątkowana współpraca między strażą pożarną i naszym aeroklubem będzie się rozwijała, co pozwoli zmniejszyć straty spowodowane pożarami lasów i innych obiektów na terenie woj. szczecińskiego.

W ramach obchodów XX rocznicy Polski Ludowej w Aeroklubie Szczecińskim zorganizowano pogadanki na temat XX-lecia, które spotkały się z dużym zainteresowaniem młodzieży. Poza tym odbyła się uroczysta wieczornica w lokalu modelarni aeroklubu, na której zebrała się młodzież zgrupowana na obozie LWP oraz pracownicy aeroklubu. Przedstawiciel zarządu aeroklubu mgr Kazimierz Borowiecki przedstawił na niej pracę i dorobek Aeroklubu Szczecińskiego w XX-lecie PRL. Natomiast Józef Bobowski, weteran walk o wyzwolenie naszej ojczyzny, opowiedział o swoich przeżyciach i walce armii polskiej wyzwolającej nasz kraj spod okupacji hitlerowskiej. Na wieczornicy zostały wręczone nagrody pracownikom Aeroklubu Szczecińskiego z okazji 22 lipca. Po części oficjalnej wyświetlono filmy o tematyce lotniczej.

## KATOWICE

Piloci Aeroklubu Śląskiego poszczycić się mogą w ostatnim okresie pięknymi osiągnięciami sportowymi. Do największego sukcesu należy niewątpliwie zajęcie I miejsca w XV jubileuszowym Locie PZP im. Zwirki przez załogę naszego aeroklubu: W. Gawlika i S. Bryzgalskiego. Bardzo dobre 3 miejsce zajęła również nasza załoga w składzie: S. Kwiatkowski i S. Miłowska

w IX Zlocie do Morza. Mamy nadzieję, że nie będzie to jednak koniec osiągnięć naszej sekcji samolotowej w tym roku, bo obecnie pilnie przygotowują się do Samolotowych Mistrzostw w Akrobacji Felicjan Kawala i Antoni Kozłowski.

Sekcja szybowcowa jest dumna ze swego członka mgr. inż. Edwarda Makuli, który zdobywając 7 miejsce w X Szybowcowych Mistrzostwach Polski zakwalifikował się do reprezentowania naszych barw narodowych na przyszłorocznych mistrzostwach świata w Anglii. Życzymy mu wszyscy razem z całą Polską powtórzenia sukcesu z Argentyny.

Nie mniejsze osiągnięcia mają na swym koncie baloniarze: mgr Józef Zych wygrywa na Zawodach Balonowych o puchar Głównego Inspektora Lotnictwa zorganizowanych z okazji XXXIII Międzynarodowych Targów Poznańskich. Z tego pięknego osiągnięcia naszego pilota balonowego, członka Zarządu Aeroklubu Śląskiego, wszyscy bardzo się cieszymy.

Młodzież zrzeszona w sekcji modelarskiej również nie pozostaje w tyle. Największym osiągnięciem tej sekcji jest zdobycie na Międzynarodowych Zawodach Modelarskich w Rostocku I miejsca w klasie modeli prędkościowych na uwięzi przez Andrzeja Rachwałę. Wynik osiągnięty przez niego 208 km/h jest równocześnie nowym rekordem Polski. Franciszek Gluza na XXIX Mistrzostwach Polski Modeli Latających w kategorii modeli o napędzie gumowym w klasie seniorów zajął I miejsce.

Spadochroniarze Aeroklubu Śląskiego intensywnie przygotowują się do spadochronowych mistrzostw Polski.

E. Kasprzakowa



We wrześniu br. minęło dwadzieścia lat od chwili powstania czeskosłowackiego ludowego lotnictwa wojkowego. Pułk lotnictwa czeskosłowackiego powstał w Kubince na terenach Związku Radzieckiego, w 1944 r. Pułk ten po wybuchu powstania słowackiego wylądował 17 września 1944 r. na lotnisku w Zwoleniu, odbitym z rąk hitlerowców. Przyjął on wówczas nazwę „I Zwoleński Siłhaci Letecký Pluk”. Jego pierwszym dowódcą był znany lotnik kpt. Franciszek Fajtl. W czasie od 17 września do 25 października 1944 r. pułk ten zniszczył lub zestrzelił dwadzieścia niemieckich samolotów.

Lotnictwo czeskosłowackie obchodzi swoje święto w rocznicę pierwszego lotu bojowego pułku. Tradycje I Zwoleńskiego Pułku Lotniczego kontynuuje pułk lotnictwa myśliwskiego, który stacjonuje na południu Czechosłowacji u granic z Niemiecką Republiką Federalną. Z okazji święta czeskosłowackiego lotnictwa zamieszczamy reportaż z tego pułku.

# OBCE SAMOLOTY NARUSZYŁY GRANICĘ

Kpt. Henryk Szczypek

**P**łk Hlavica już na następny dzień mojego pobytu w redakcji „Přes a letectvo” rozmawiał ze mną jak ze starym znajomym. Wiedział co może najbardziej interesować mnie w samej Pradze oraz w Czechach i na Morawach. Zwiedziliśmy niemal całą Pragę z jej zabytkami, nadszedł czas wyjazdu w głąb Czechosłowacji.

Umówiliśmy się, że następnego dnia pojedziemy do pułku lotniczego, gdzie pełnią służbę piloci mający na swym koncie sukcesy, których z pewnością nie mają polscy piloci.

— To nie znaczy, że wasi piloci gorzej latają. O, nie — pospieszył z wyjaśnieniem ppłk Malina, któremu zostałem przedstawiony. — My słyszymy o odwadze waszych pilotów, o wysokim ich

Łainwebra, gdyby piloci nie wyciągnęli dla siebie odpowiednich wniosków, wątpię czy młody, mało doświadczony pilot, wylądowałby szczęśliwie tak jak por. Hlavica. Z pewnością lot zakończyłby się katapultowaniem, albo bardziej przykrym wydarzeniem.

— Ppłk. Malina wspominał o waszych lotach na przechwycenie — zwracam się do mjr Szramka. — O jakie to loty chodziło? Chyba nie o te zwykłe, ćwiczebne, które codziennie wykonujecie?

— Owszem, były takie loty. Szkoda, że nie ma chwilowo kpt. pil. Faity. On by opowiedział jak zmusił wraz ze swoim kolegą obcy samolot wojskowy do lądowania. To był samolot typu RF-84-F, pilotowany przez pilota jednego z państw zachodnich...

— Opowiedzcie majorze o swojej przygodzie. Pisanie o niej nawet za granicą — wtrącił Kotrsa'l.

Major Szramek zaczął opowiadać.

— Nie pamiętam już jaki to był dzień. Upłynęło już wiele czasu, zresztą wydarzenia nowe, ciągle się zmieniające zacierają wyrazistość obrazu, który poprzednio bardzo utkwiał w mojej pamięci. To był dzień szczególny, mimo iż zawsze jesteśmy przygotowani na różnego rodzaju niespodzianki.

Wystartowaliśmy razem z kolegą na „Migach”, wykonywaliśmy jedno z programowych ćwiczeń. Po prostu ćwiczyliśmy pewne elementy z przechwytywania. Ja byłem prowadzącym, lataliśmy obaj już niejednokrotnie, znaliśmy się zarówno na ziemi jak i w powietrzu. Czasu mieliśmy jeszcze wiele, powtarzaliśmy więc z uporem manewry i pościgi, zmiany kursu i wysokości.

W tym czasie, o czym w ogóle nie wiedzieliśmy, z terytorium Niemieckiej Republiki Federalnej nadleciały dwa wojskowe samoloty F-84(2). Na ekranach naszych radiolokatorów pojawiły się dwa obce samoloty. Placówki radiotechniczne powiadomiły jednostki nadrzędne — nie ulegało żadnej wątpliwości, że to samoloty naruszyły (\*). Zarządzono gotowość bojową, decyzja: przechwycić je i zmusić do lądowania.

My z kolegą oczywiście nic nie wiedzieliśmy o tym, co się działo w górze i na dole, nie wiedzieliśmy nic o naruszytelach i o gotowości bojowej. Po prostu najspokojniej w świecie wykonujemy zalecone zadanie w ramach ćwiczeń. Tymczasem obce samoloty przeleciały nad granicą skierowały się do centrum Czechosłowacji. Odwróciwszy przypadkowo wzrok od przyrządów spostrzegłem dwie sylwetki obcych samolotów. Początkowo myślałem, że to złudzenie. Zawiadamiam o swoim spostrzeżeniu kolegę. Okazało się, że miałem rację. Natychmiast przerwaliśmy wykonywanie zadania. Wydałem rozkaz prowadzonemu, aby leciał za mną. Zameldowałem przełożonym, że napotkaliśmy dwóch naruszytelów, że przerwaliśmy wykonywanie zadania i że lecimy za nimi. Czekam na decyzję.

Mieliśmy wyjątkowe „szczęście”, ponieważ szybciej zauważyliśmy naruszytelów, niż zdążyli poderwać myśliwce na ich przechwycenie. Decyzja brzmiała: przechwycić, zmusić do lądowania, a gdy nie usłuchają — zestrzelić.

My obaj z kolegą byliśmy w dogodniejszej od naszego przeciwnika sytuacji, gdyż piloci obcych samolotów w ogóle nas nie widzieli. Zwiększyliśmy obroty, nie było ani chwili do stracenia. Jedyna myśl: dopędzić ich, i to jak najszybciej — nurtowało mnie. Pierwsza, wstępna część założenia udała nam się. Gdy byliśmy już dostatecznie blisko od naszych przeciwników, dałem polecenie prowadzonemu, żeby zmienił kurs, gdyż potrzebny był manewr oskrzydlający. W tym momencie naruszytel nas zauważył. Rozłączył się, zmienili kurs niemal o 180°. Nie miałem wyboru, zdałem sobie sprawę, że obydwoh nie zdolamy przechwycić. Prowadzonemu wydałem rozkaz, aby leciał za mną. Dopędziłem jednego „uciekiniara”, dałem sygnał ostrzegawczy do lądowania. Zwiększył obroty, zmienił gwałtownie kurs i zastosował chytry manewr. Zaczął zataczać poziome koła, starając się nas utrzymać jak najdłużej w pozycji „pod słońce”. W dogodnym momencie oddałem drugą serię, tym razem w skrzydło. On zaś skierował swoją maszynę niemal prostopadle w dół. Będąc na niskiej wysokości, wyprowadził maszynę do poziomego lotu i znów starał się zmylić naszą uwagę próbując ucieczki. Trzecia seria trafiła w silnik, z samolotu zaczął wydostawać się dym, z każdą chwilą zmieniał kolor, przybierał na intensywności, samolot tracił sterowność, leciał bezwładnie w dół. To było już nad samą granicą z NRF, bowiem naruszytel tak manewrował, aby zyskać jak najwięcej na czasie i maksymalnie zbliżyć się do granicy, nad którą poprzednio przeleciał.

Samolot został stracony, pilot się katapultował. Ot, i całe wydarzenie, które opowiedziałem w skrócie.

Mjr. Szramek w niedługim czasie potem, między innymi również i za zorganizowanie szyku na defiladę, został odznaczony medalem „Za odwagę”.

I tak opowieść mjr Szramka zbiegła się z zakończeniem pierwszego dnia naszej wizyty w tym pułku.

\*) nazwa przyjęta w wojskach lotniczych dla określenia samolotu obcego, który narusza obszar powietrzny kraju.



Pilot pierwszej klasy mjr Jaroslav Szramek.

wyszkoleniu. Ale u nas niektóre pułki mają taką specyfikę służby, której nie znają wasi piloci.

Punktualnie o godzinie ósmej rano następnego dnia kierowca Standa zadzwonił do mojego pokoju w hotelu. Przed bramą stała „Tatra”, a w niej ppłk. Malina i kpt. Kotrsa'l, mój kolega po piórze. Przed nami kilkadziesiąt kilometrów. Ponieważ mieliśmy dobrego kierowcę i dobry samochód, po kilku godzinach znaleźliśmy się u celu podróży.

Przywitał nas pilot pierwszej klasy mjr Jaroslav Szramek. Zaczęliśmy rozmawiać o pilotach, o warunkach pracy i służby. Pułk od wielu lat lata bez awarii, jest uważany za jeden z najlepszych pułków w lotnictwie myśliwskim Czechosłowacji. W ubiegłym roku omalże nie doszło do katastrofy, jednak dzięki ofiarności pilota lot zakończył się szczęśliwie.

Wykonywał zadanie instruktor mjr Franciszek Lainwebr — opowiada Szramek. — Gdy pilot podszedł do lądowania, nie mógł otworzyć podwozia. Lainwebr spokojnie zrobił krąg nad lotniskiem, drugi i następny, a podwozie ani drgnie. Jedynie posłuszne woli pilota było przednie koło podwozia. Mjr Lainwebr melduje, że paliwo jest na ukończeniu. Otrzymał więc rozkaz katapultować się. Pilot poprosił, aby jeszcze raz zezwolono mu podejść do lądowania. Następnie zameldował, że zdecydował się lądować z wypuszczonym jednym kołem. Pilot wylądował szczęśliwie, samolot został lekko uszkodzony.

Wydarzenie to omówiono szczegółowo z całym personelem pułku.

— I proszę sobie wyobrazić — mówi mjr. Szramek — co za zbieg okoliczności nastąpił dwa miesiące po tym szczęśliwym wylądowaniu. Identyczny przypadek zdarzył się młodemu, mało doświadczonemu pilotowi, por. Franciszkowi Hlavicy. Podjął taką samą decyzję co i jego poprzednik mjr. Lainwebr. Również wylądował szczęśliwie na jednym kole. Gdyby wówczas zaniedbano omówienia wypadku mjr

Grupa czeskosłowackich pilotów wojskowych I Zwoleńskiego Pułku Lotniczego.





## LOTNICZY W 20-LECIU PRL

W ostatnim okresie APRL uzyskał dużą stabilizację w swej działalności, tak pod względem organizacyjnym, jak i gospodarki materiałowo-finansowej. Wprowadzenie w poprzednich latach nowych zasad i form szkolenia, m. in. przez powołanie do życia Lotniczego Przysposobienia Wojskowego, stworzyło naszej młodzieży duże możliwości uprawiania sportu lotniczego i właściwego przygotowania jej do lotnictwa zawodowego.

Cechą bardzo charakterystyczną całej działalności organizacyjnej APRL było uzyskanie dobrych wyników we właściwym powiązaniu społecznego charakteru organizacji z zarządzaniem państwowym. Znalezienie i ustawienie właściwych proporcji w tej niewątpliwie trudnej działalności pozwoliło z jednej strony na kontrolę państwową w korzystaniu z dotacji, z drugiej — na wciągnięcie do współzarządzania lotnictwem sportowym na wszystkich jego szczeblach szerokiego aktywu odpowiedzialnych działaczy partyjnych, państwowych, społecznych, oświatowych i lotniczych. Ta praktyka działalności Aeroklubu PRL pozwoliła na nawiązanie ścisłej więzi pomiędzy aeroklubami regionalnymi a terenowymi instancjami partyjnymi i organami władzy terenowej.

Można z całą pewnością stwierdzić, że od czasu, kiedy lotnictwo sportowe kierowane jest przez APRL, rozwiązano pomyślnie po raz pierwszy w historii naszego lotnictwa niezwykle trudny dylemat: powiązania działalności sportowej z działalnością na rzecz wykonania zadań postawionych przez państwo. Zadania te określają bowiem zakres przygotowania kadr lotniczych do lotnictwa zawodowego, a szczególnie do lotnictwa wojskowego i wojsk powietrzno-desantowych. Wiadomo bowiem, że proces szkolenia pilotów zawodowych stawia przed kandydatami bardzo wysokie wymagania. W procesie szkolenia następuje nieuniknione wykruszanie się pewnego procentu kandydatów z różnych przyczyn. Koncepcja wstępnego szkolenia tych kandydatów w Aeroklubie PRL, i to spośród kandydatów rekrutujących się z młodzieży zorganizowanej w kołach lotniczych i modelarniach, w znacznym stopniu zmniejsza tę wykruszalność w trakcie szkolenia w oficerskich szkołach lotniczych.

Nie ulega wątpliwości, że na tym odcinku pracy Aeroklub PRL osiągnął w ostatnich kilku latach poważny dorobek. Zadania państwowe: szkolenie w ramach LPW I i II stopnia oraz szkolenie dla potrzeb wojsk powietrzno-desantowych były pomyślnie realizowane. Również pomyślnie wykonywano plany szkolenia podstawowego w szybownictwie.

Ten dorobek w działalności APRL stał się też podstawą niezwykle dynamicznego rozwoju poszczególnych dziedzin sportu lotniczego, chociaż w niektórych dyscyplinach był on jeszcze dość nierówny. Stworzona jednak baza podstawowa: duża ilość młodzieży skupiona w kołach i modelarniach lotniczych oraz przeszkolona

podstawowo w szybownictwie pozwala stwierdzić, że zarówno przygotowanie kadr dla lotnictwa zawodowego, jak i wyniki sportowe, będą z każdym rokiem jeszcze lepsze.

Zwiększenie zainteresowania wśród naszej młodzieży techniką lotniczą i astronautyczną ma i tę przyczynę, że z każdym rokiem wzrasta baza zaopatrzenia w materiały modelarskie. Jest niewątpliwie zasługą Aeroklubu PRL, iż nie oglądając się na nikogo, sam podjął się w swoich zakładach produkcji zestawów modelarskich, które bardzo poważnie wpłynęły na ożywienie działalności modelarni lotniczych i przyciąganie do aeroklubów coraz większych rzesz młodzieży.

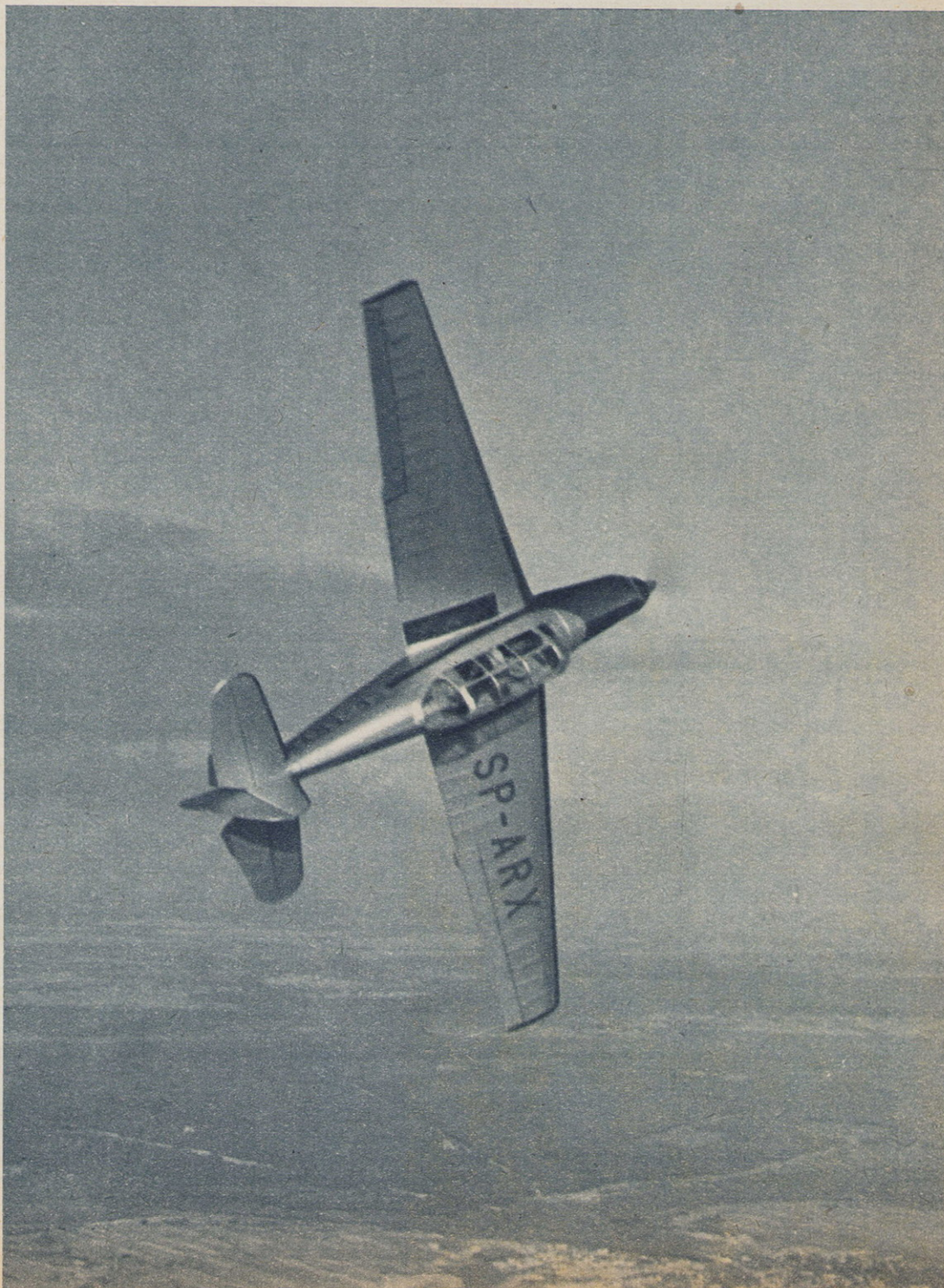
Zlin-26 w czasie akrobacji

Trzeba tu specjalnie podkreślić wielką pomoc, jakiej stale udzielały lotnictwu sportowemu Wojska Lotnicze i Wojska Obrony Powietrznej Kraju; szczególnie w szkoleniu kadry zawodowej APRL i organizacji obozów LPW, a także na odcinku zaopatrzenia materiałowego. Na co dzień pomoc ta i współpraca wyrażała się poprzez udział delegatów i przedstawicieli jednostek lotniczych w pracach aeroklubów regionalnych.

Aeroklub PRL ma w dotychczasowym okresie swej działalności, pomimo niewątpliwych jeszcze braków na niektórych odcinkach, duży dorobek. Jako naturalne zaplecze lotnictwa wojskowego, ma poważny udział we wzmacnianiu obronności naszego kraju. Spełnia on wielką rolę w przygotowaniu młodzieży do służby w lotnictwie i w rozwoju sportu lotniczego w Polsce Ludowej. Jest to zasługą dobrej i ofiarnej kadry naszego lotnictwa sportowego, kadry wyrosłej i wyszkolonej już w Polsce Ludowej, czynnie zaangażowanej w budownictwie socjalizmu w Polsce. Jest to również zasługa dużej rzeszy działaczy społecznych, którzy pracują aktywnie w APRL nad rozwojem lotnictwa sportowego. Tej kadry i tym działaczom należą się duże słowa uznania.

Lotnictwo sportowe zrzeszone w Aeroklubie PRL wkracza w dwudziestolecie naszej ludowej Ojczyzny z niemalym dorobkiem. Jest on jednym z bardzo wielu fragmentów naszych wielkich osiągnięć w XX-leciu Polski Ludowej.

Foto: Janusz Szymański



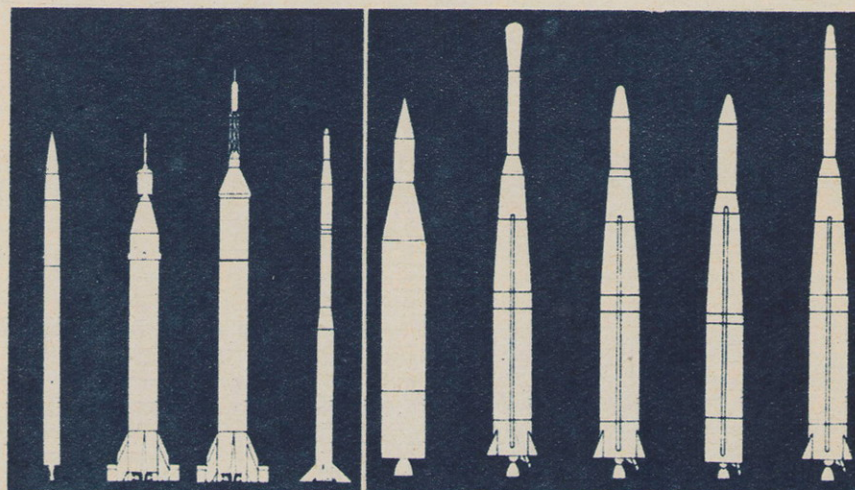


# K O S M I C Z N E

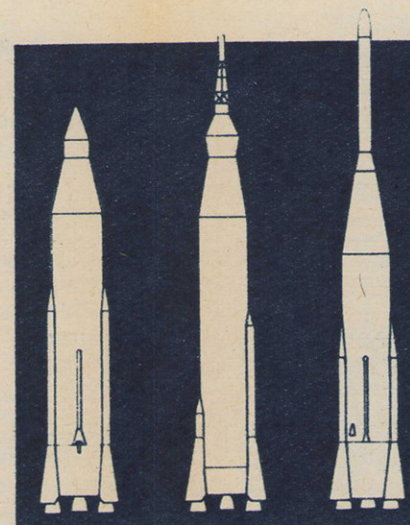
## RAKIETY NOŚNE

### ZA OCEANEM

mgr inż. ANDRZEJ MARKS



VAN-GUARD RED-STONE (JUNO 1) RED-STONE MERCURY SCOUT JUNO 2 THOR-ABLE THOR-AGENA A THOR-AGENA B THOR-DELTA



ATLAS SCORE ATLAS MERCURY ATLAS ABLE

# R

ozwój kosmonautyki w minionych sześciu latach był tak niezwykle szybki, że w ciągu tego krótkiego stosunkowo okresu czasu wiele z konstrukcji raketowych uważanych za rewelacyjne osiągnięcia techniki stało się urządzeniami zupełnie już przestarzałymi i wyszło z użycia. Czy wspomina się na przykład dzisiaj o amerykańskiej rakiecie nośnej „Vanguard”? Dzisiaj stanowi ona już historię. Warto jednak prześledzić jakimi raketami nośnymi posługiwano się w owych latach za oceanem, jakie są obecnie stosowane, a jakie są w trakcie budowy lub projektowania.

Z zestawienia wynika nieustanny wzrost rozmiarów raket, a tym samym i ich udźwigu, co umożliwia podejmowanie coraz ambitniejszych przedsięwzięć kosmonautycznych. Wyraźnie przy tym widać, że wielkie rakety są o wiele wydajniejsze, to znaczy masa ładunku stanowi w nich coraz większy procent ciągu startowego. Tym samym są one bardziej ekonomiczne w użyciu, chociaż ich koszt ogólny jest znacznie większy. Rzecz ciekawa przy tym, że ten przyrost ogólnego kosztu nie jest specjalnie wielki w porównaniu z przyrostem sprawności rakety. I tak na przykład, jeżeli koszt jednej rakety „Vanguard” i jej startu wynosił 3 mln dolarów przy udźwigu tylko 23 kg, to koszt dla rakety „Atlas-Agena” wynosi co prawda, 8,5 mln dolarów czyli jest 2,9 raza większy, ale udźwig jej wynosi 2 270 kg, a więc jest większy aż 98,7 razy (a koszt wysłania 1 kg ładunku jest aż o 115 razy niższy). W miarę wzrostu rozmiarów rakiet sytuacja ta ulegać będzie dalszej jeszcze poprawie, aczkolwiek już powolniejszej. Oczywiście należy pamiętać, że wpływ tutaj wywiera także ogólny postęp techniki. Niemniej jednak faktem pozostaje, że duże rakety są sprawniejsze od raket małych.

Okazuje się również, że wielkie rakety mogą posiadać mniejszą liczbę stopni; jednocześnie są one pewniejsze w działaniu. Nie oznacza to oczywiście, że rakety niewielkie wyjdą w ogóle z użycia. Do pewnych

celów opłaca się bowiem posługiwać raketami niewielkimi, chociaż są one mniej ekonomiczne. W chwili obecnej wytworzył się więc niejako samorzutnie podział na następujące rodzaje raket nośnych.

Rakety małe, o udźwigu kilkudziesięciu — stu kilkudziesięciu kilogramów, których przedstawicielami są np. rakety „Scout” i „Super-Scout”. Napędzane są one paliwem stałym i wydaje się, że nie będzie już tutaj nawrotu do paliw płynnych użytych pierwotnie w przypadku równie niewielkiej rakety „Vanguard”.

Drugą grupę stanowią rakety średniej wielkości mające udźwig rzędu kilkuset kilogramów. Najdoskonalszym przedstawicielem tych raket są rakety rodziny „Thor” z dodanym stopniem „Delta” lub „Agena-B”.

Trzecią grupę stanowią rakety duże o udźwigu kilku do kilkunastu ton. Wymienić tu należy przede wszystkim rodzinę raket „Atlas”. W chwili obecnej konkurować z nimi zaczynają jednak rakety rodziny „Titan”, a szczególnie „Saturn-I”.

Następna, czwartą grupę stanowią będą rakety o bardzo wielkich rozmiarach, mające udźwig kilkudziesięciu, a nawet kilkuset ton typu „Saturn-V” lub „Nova”, które jednak znajdują się dopiero w budowie wstępnej.

Chociaż w ramach każdej z tych grup zachodzi i zachodzić będzie nieustanne ulepszanie konstrukcji, to jednak wszystko wskazuje na to, że podstawowy typ rakety każdej grupy przez długie jeszcze lata będzie znajdował zastosowanie. Nie należy na przykład spodziewać się budowy zupełnie nowej rakety klasy „Atlas” czy „Titan”, a jedynie modyfikacji tych raket.

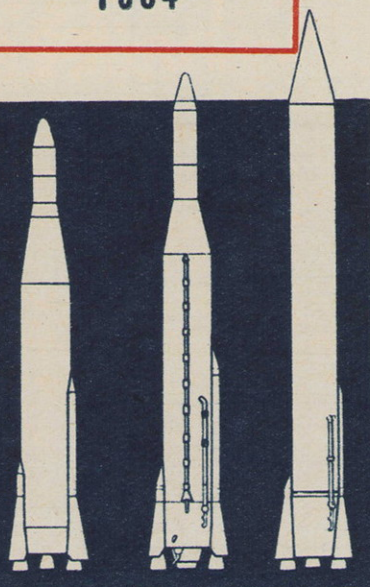
Istotniejszych zmian można oczekiwać jedynie w raketach średniej wielkości, a także w raketach największych, ponieważ w tym ostatnim przypadku formy konstrukcyjne nie zostały jeszcze ostatecznie ustalone. Postęp może tu przyjść przede wszystkim ze strony paliw stałych lub energii jądrowej.

Można się spodziewać, że rakety średniej wielkości na paliwo płynne wyparte zostaną przez także rakety na paliwo stałe. Jeżeli chodzi o energię jądrową, to oczywistą jest rzecz, że znajdzie ona zastosowanie tylko w raketach dużych oraz bardzo dużych i to raczej tylko takich, które przeznaczone będą do lotów międzyplanetarnych.

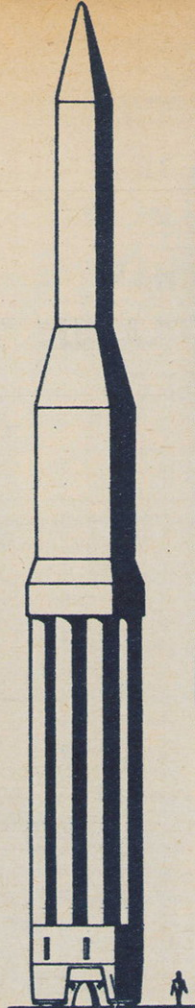
Przekrój perspektywiczny rakiet nośnej „Atlas”. Składa się ona z około 300 000 części i rozwija prędkość  $M = 26-27$ .



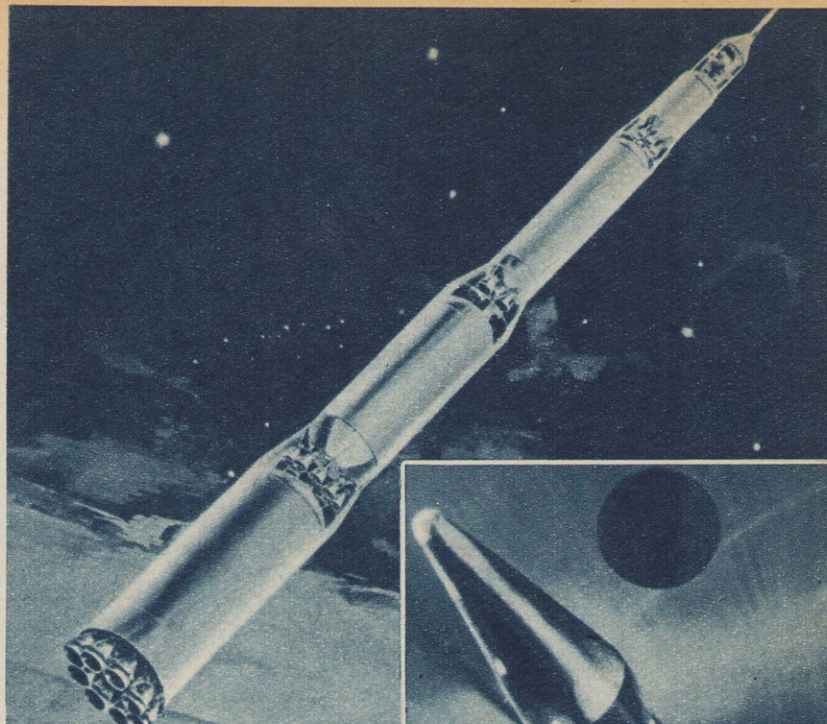
XV  
MIĘDZYNARODOWY  
KONGRES  
ASTRONAUTYCZNY  
WARSZAWA  
1964



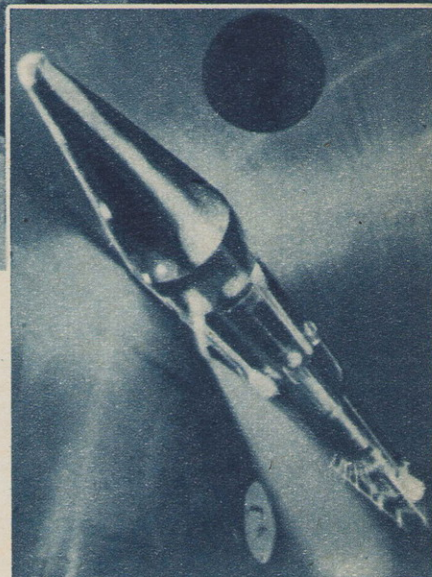
ATLAS                      ATLAS                      ATLAS  
AGENA A                  AGENA B                  CENTAUR



SATURN C-1



**Wyżej: Projekt rakiety nośnej „Nova”. Z lewej: Sylwetki amerykańskich rakiet nośnych przedstawione w jednakowej skali (dla porównania wielkości — sylwetka człowieka). Z prawej: Model rakiety nośnej „Atlas-Centaur” w skali 1:10 podczas badań tunelowych.**



## DANE TECHNICZNE AMERYKAŃSKICH RAKIET NOŚNYCH

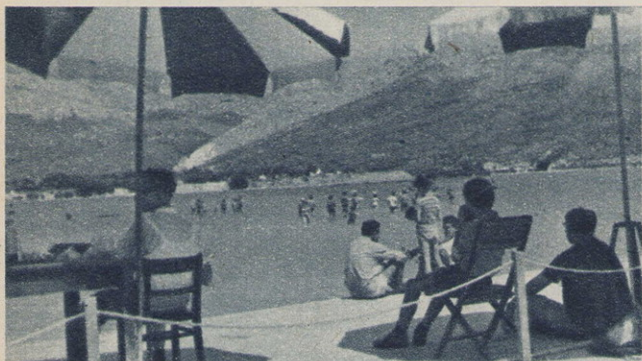
[illegible]

## Konstrukcja w proste



# NOTATKI FOTOGRAFICZNE

## IX Międzynarodowe Zawody Modeli Wodnosamolotów



Teren zawodów międzynarodowych modeli wodnosamolotów — zatoka w Splicie (Jugosławia). Tu w promieniach palącego słońca, przy zupełnym bezruchu powietrza trwała zacięta walka o puchar Adriatyku. Wszystkie zdjęcia: Z. Szajewski



Szwajcarskiemu zawodnikowi towarzyszyła żona, pełniąc funkcję pomocnika. Starty modelu były bezkonkurencyjne.

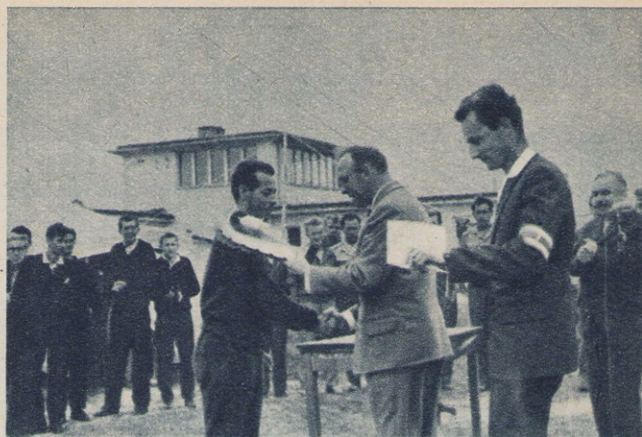


Z cienia wygodnie obserwować loty modeli nad zatoką. Poniżej: Nasza ekipa, która w tym roku po raz pierwszy przywiozła do kraju przechodni puchar Adriatyku. Od lewej — St. Meus, J. Kosiński, T. Pelczarski i K. Łapiński.



## ZAWODY MODELARZY LOK O PUCHAR „SKRZYDŁATEJ POLSKI”

Jak już podawaliśmy w poprzednim numerze „SP”, na lotnisku Aeroklubu PRL w Radawcu koło Lublina odbyły się drugie doroczne zawody modelarzy lotniczych Ligi Obrony Kraju o puchar przechodni ufundowany przez redakcję „Skrzydlatej Polski”. Obecnie zamieszczamy kilka migawek fotograficznych z tych ciekawych zawodów. Zdjęcia: H. Piotrowski



Moment wręczenia przez kierownika wydziału modelarskiego Zarządu Głównego Ligi Obrony Kraju — Jana Marcza, pucharu przechodniego „SP” kierownikowi zwycięskiego zespołu modelarzy z Katowic.



Najlepszy zawodnik w kategorii modeli z napędem silnikowym — Korolewicz z Katowic (pierwszy z prawej). W środku kierownik ekipy — Mutke.



Zwycięzca w kategorii modeli z napędem gumowym — Jerzy Dzienis z Białegostoku, podczas przygotowania do kolejnego startu.

## Kryterium Europy

Również w Jugosławii nasi zawodnicy uczestniczyli w sławnym Kryterium Europy, w kategorii modeli latających z napędem mechanicznym. Niestety, sukcesy nie były naszym udziałem w bardzo silnym zespole startujących modelarzy z całej Europy. Z prawej: Doskonały konstruktor, Węgier Ernő Frigyes, zwycięzca Kryterium. Poniżej: Komisja techniczna i członkowie ekipy polskiej podczas ceremonii zakończenia zawodów.







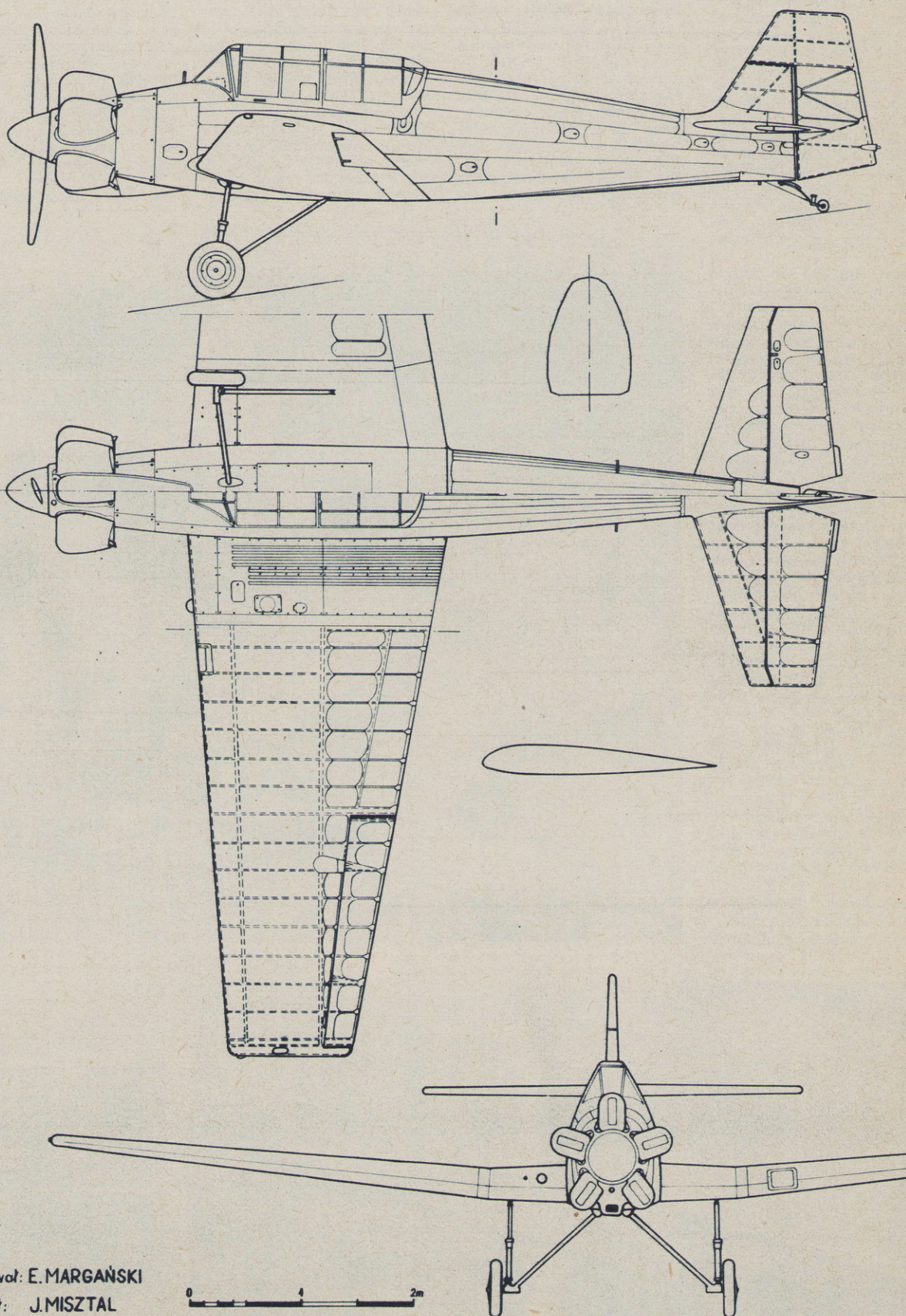
# JUNAK 2.

W 1946 r. zamówiono w Lotniczych Warsztatach Doświadczalnych w Łodzi samolot szkolno-treningowy z silnikiem gwiazdowym M-11D, który mógłby zastąpić samolot UT-2 będący wówczas w użyciu w szkołach lotniczych. W 1947 r. powstał pod kierunkiem mgr inż. Tadeusza Sołtyka projekt samolotu nazwanego „Junak 1”. W dniu 22 lutego 1948 r. samolot został oblatany przez pilota fabrycznego A. Szymańskiego. Po wypróbowaniu samolotu w Instytucie Lotnictwa — zapadła decyzja seryjnej produkcji „Junaków”, lecz z mocniejszym silnikiem M-11Fr o mocy 160 KM. Prototyp tej wersji, oznaczony „Junak 2”, został zbudowany w PZL-Okęcie i oblatany 12 lipca 1949 r. Wymagał on szeregu poprawek i uzupełnień jak dodanie hamulców, kółka ogonowego itp. Po przebudowaniu został oblatany 17 maja 1950 roku i przeszedł próby fabryczne, a następnie próbę państwową w Instytucie Lotnictwa. Samolot był budowany w PZL-Okęcie, gdzie w latach 1952-54 została wyprodukowana dość duża seria „Junaków 2”. W 1952 r. mgr inż. T. Sołtyk otrzymał za tę konstrukcję Nagrodę Państwową II stopnia. W 1954 roku weszła do produkcji dalsza wersja tego samolotu, wyposażona w trójkołowe podwozie i oznaczona „Junak 3”.

Pod koniec lat pięćdziesiątych „Junaki” weszły do lotnictwa cywilnego i służą w naszych aeroklubach jako samoloty szkolne, treningowe, akrobacyjne oraz do holowania szybowców.

„Junak 2” jest samolotem dwumiejscowym konstrukcji mieszanej. Kadłub spawany z rur stalowych, kryty płótnem. Skrzydła i usterzenie drewniane, kryte częściowo sklejką, częściowo płótnem. Podwozie stałe. Śmigło drewniane. Rozpiętość — 9,9 metra, długość — 7,7 m, wysokość — 2,2 m. Powierzchnia nośna 17,5 m<sup>2</sup>, ciężar własny — 746 kg, ciężar całkowity — 1088 kg, prędkość max. — 223 km na godz., pułap — 4300 m, zasięg — 880 km.

mgr inż. ANDRZEJ GLASS



Opracował: E. MARGAŃSKI  
Rysował: J. MISZTAŁ



# PROPONUJEMY SZYBOWCOWE LIGI

JERZY POMIANOWSKI

Artykuł dyskusyjny

**T**RWAJA jeszcze obliczenia zawodów całorocznych, ale już wstępne dane wskazują, że tegoroczny memoriał Bitnera będzie bogatszy niż kiedykolwiek. Od początku sezonu obserwowaliśmy znaczne wzmożenie sportowego ruchu na naszych lotniskach. Długa lista nowych odznak i dyamentów nie jest jedynym tego potwierdzeniem. WROCŁAW, OPOLE, BIAŁYSTOK, NOWY SĄCZ, RZESZÓW i SZCZECIN wśród aeroklubów oraz JEŻÓW i ŻAR — zorganizowanymi zawodami wniosły do bilansu jubileuszowego 1964 roku wiele cennych osiągnięć.

Choć imprezy te odbywały się w różnym terenie, czasie i na rozmaitym sprzęcie, to pozwalają na pewne uogólnienia. Mamy liczną i o dość wysokim poziomie grupę szybowników — świadczą o tym też wyniki w memoriale. Potrafimy (jeśli chcemy — oczywiście) organizować atrakcyjne i TANIE zawody regionalne. W terenie „ukrywa się” wielu zdolnych i ofiarnych organizatorów. Dotychczasowa liczba miejsc na zawodach absolutnie nie zaspokaja naszych potrzeb w tym zakresie. Potrzeb uzasadnionych nie tylko względami sportowymi ale przede wszystkim szkoleniowymi. Jestem skłonny twierdzić, że za dużo zaawansowani szybownicy wylatują (często zupełnie bez efektów szkoleniowych) godzin nad lotniskiem, a stanowczo za mało na zawodach. Zresztą wyważam tu chyba otwarte drzwi. Wystarczy przykład. Na żarowskie i jeżowskie zawody zgłosiło się po 3 (słownie: trzech) kandydatów na wolne miejsce.

Tegoroczne regionalne zawody szybowcowe miały, moim zdaniem, charakter

spontaniczny, improwizowany. Myślę, że Dział Imprez i Treningu ZG APRL winien dołożyć wiele starań, by imprezy te weszły na stałe do programu działalności aeroklubów i ośrodków. Myślę, że i Dział Propagandy będzie bardzo za tym — bo nic tak właśnie jak sport nie zjednuje rzesz kibiców. Jedno tu mnie martwi — brak widocznych bodźców dla kierownictwa tych klubów, które podejmują się niełatwej bądź co bądź roli gospodarzy. Jeśli nie można by tego uznania władz centralnych wyrazić w spo-

sób najprostszy przy pomocy starego fenickiego wynalazku, to może chociażby wziąć to pod uwagę przy ocenie całorocznej działalności?

Wielokrotnie na naszych łamach pojawiały się akcenty za szerokim rozwojem ruchu sportowego. Oto list na ten temat od kierownika Wyczynowej Szkoły Szybowcowej w Lisich Kątach — Józefa Sitarskiego:

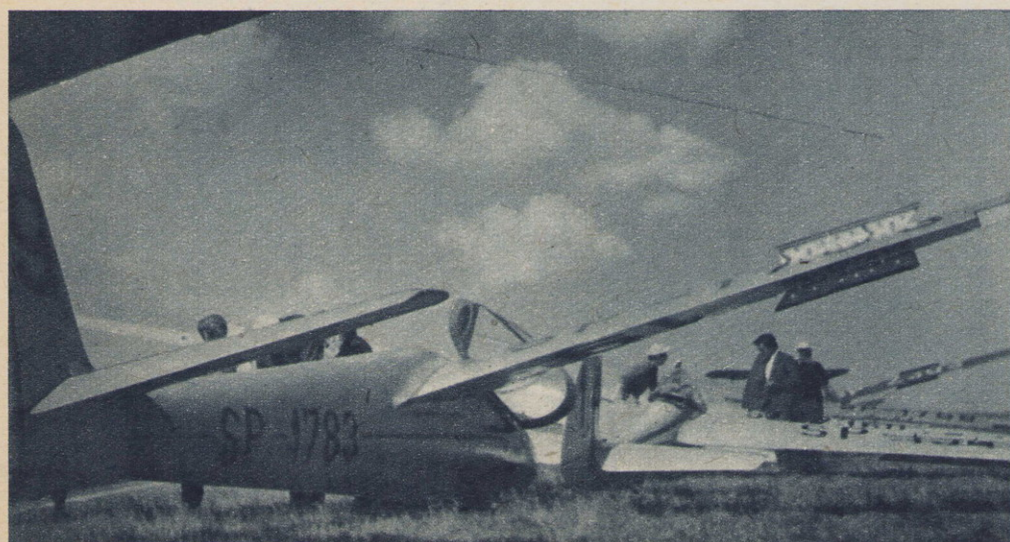
„Z prawdziwym zainteresowaniem przeczytaliśmy uwagi Kormorana w numerze 31 (682) „Skrzydlatej Polski” na temat organizacji zawodów szybow-

cowych dla młodych pilotów. W rozwoju wyczynu, przygotowywaniu lotniczych kadr personel lisiokąckiej szkoły był zawsze żywo i czynnie zaangażowany. Rzucona w naszym lotniczym tygodniku myśl rozwoju życia sportowego jak najbardziej jest zbieżna z naszymi projektami rozwoju działalności szkoły oraz poglądami na znaczenie, jakie udział w zawodach odgrywa w rozwoju umiejętności młodego pilota, jego ambicji i wartości moralnych.

Krótko mówiąc — jesteśmy jak najbardziej ZA.

W związku z tym proponujemy w lipcu przyszłego roku rozegrać na naszym terenie Krajowe Zawody Szybowcowe według regulaminu Szybowcowych Mistrzostw Polski. Do dyspozycji oddamy cały sprzęt szkoły. Przewidujemy tu możliwość zawodów na monotypie (przy ewentualnej pomocy innych jednostek) lub różnych typach ze współczynnikami. Planowana liczba uczestników — 20. Kwalifikowanie zaś kandydatów — z Całorocznych Zawodów „Skrzydlatej” o memoriał R. Bitnera według liczby posiadanych punktów z ubiegłego roku; oczywiście myślimy o tych, dla których nie starczy miejsca na SMP.

Bliższe założenia organizacyjne i związane z planowanymi zawodami problemy opracujemy w opar-



**WYŻEJ:** Wprawdzie planowana na dziś konkurencja to jeszcze nie trójkąt 500 km — ale analiza trasy wymaga pełnego skupienia.

**Z LEWEJ:** „Muchy-100” otrzymały w jeżowskich zawodach współczynnik 1,1 i walczyły jak z równymi ze standardkami i „Jaskółkami”

Foto: „Skrzydlatej Polski” — J.P. (2)

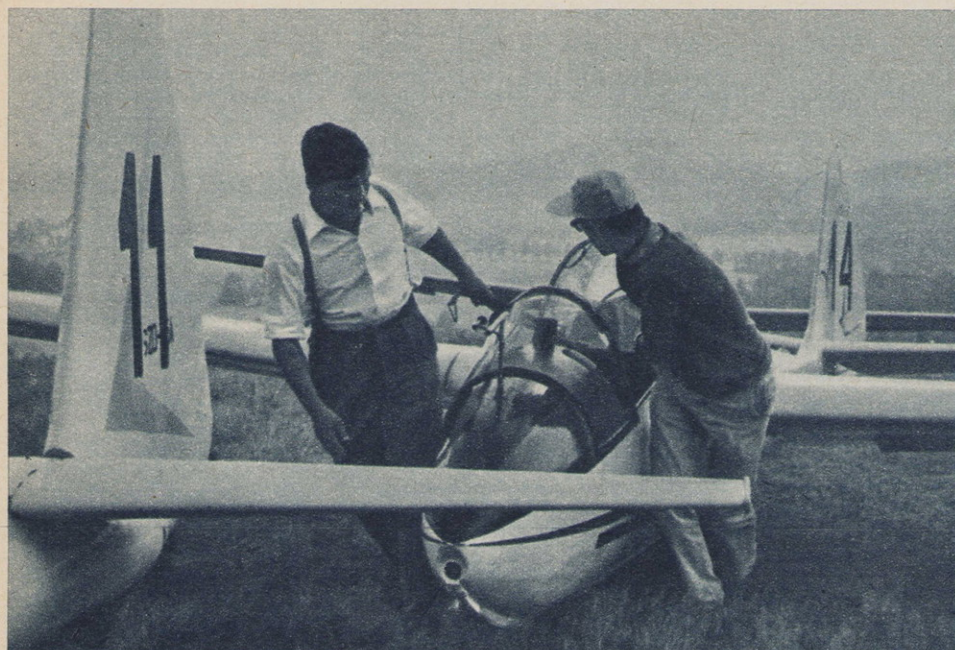
ciu o konsultacje z Działem II T ZG APRL oraz redakcją „Skrzydlatej”, która — mamy nadzieję — będzie naszej imprezie patronowała”.

Przytoczyłem w całości propozycję lisiokącką — jest ona bowiem niezwykle istotna dla propozycji, którą w oparciu o tegoroczne doświadczenia z zawodów szybowcowych i wyniki memoriału chcielibyśmy przedstawić do dyskusji. Mianowicie

## PROPONUJEMY SZYBOWCOWE LIGI

I liga — obejmowałaby pilotów kadry narodowej i zakwalifikowanych do udziału w SMP. najlepszych z memoriału na dotychczas-





Magiczne słowo — zawody — mobilizuje wszystkich do pracy na starcie  
Foto: Henryk Różalski (2)

sowych zasadach. Mistrzostwa Polski tradycyjnie rozgrywane byłyby w Lesznie w miesiącu czerwcu.

II liga — zrzeszać miała by szybowców zajmujących dalsze miejsca w memoriale (za uczestnikami SMP). Zawody odbywałyby się w lipcu w Lisich Kątach — najlepiej, gdyby rozegrano je na „Fokach”. Startować też tu mogą członkowie kadry narodowej, którzy w czerwcu latali za granicą.

III liga — zawierałaby pilotów, którzy zwyciężyli w zawodach regionalnych oraz tych, którzy w danym (!) roku kalendarzowym zdobyli najwięcej punktów memoriałowych, a nigdy nie startowali w SMP. Walczyliby oni w Jeżowie w lipcu o puchar „Skrzydlatej” na „Muchach S”.

Juniorzy — piloci, którzy nie startowali w zawodach ligowych i nie przekroczyli 23 lat życia. Miejsce zawodów — Żar, miesiąc lipiec lub sierpień.

Oczywiście nazwa lig jest umowna i skierowana raczej na tzw. masowego kibica lotniczego. Dyskusyjne są tu następujące problemy: kwalifikowanie zwycięzcy II ligi do szybowcowej kadry narodowej (wydaje mi się, że istnieje wiele argumentów za), udział w zawodach II ligi zwycięzcy III i najważniejszy chyba — organizowanie imprez w ramach działalności ośrodków celem maksymalnych oszczędno-

ści. Oczywiście bowiem to kalkulacja: im nasze wszystkie — zwłaszcza te centralne — zawody będą tańsze, tym więcej ich będziemy mogli organizować. A to chyba jest najważniejsze!

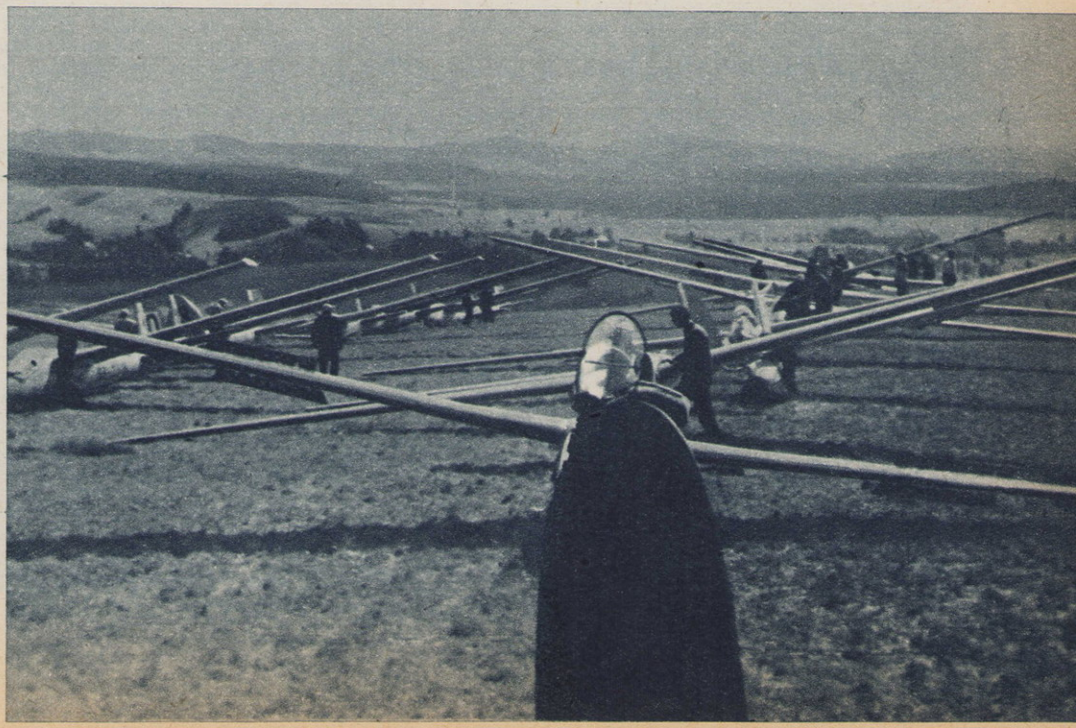
Klasycznym przykładem ekonomicznego przeprowadzenia zawodów jest impreza jeżowska. W tym roku uczestnicy chodzili na górę piechotą, sami całkowicie obsługiwali start — a gdy w terenie przygodnym dwa szybowce zostały uszkodzone, korzystając z wolnych dni i kwalifikacji Tadeusza Supryna (bądź co bądź konkurenta) sami je wyremontowali. Starty za ceesami w ilości 4 sztuk z trudnego lotniska nie trwały dłużej niż pół godziny. Ściąganie z terenów przygodnych, mimo górskiego terenu kończyło się w dniu rozegrania konkurencji, choć szybowce nie posiadały radiostacji, a z pół „podrywały” również ceesy i tylko jeden „Gawron”.

Ciekawa byłaby analiza: jak rosną koszty zawodów szybowcowych w zależności od liczby uczestników? W Jeżowie np. latało 21 pilotów i cała „obsługa” była miejscowa. Czy to maksimum możliwości? Myślę, że nie. A dla ilu — w zasadzie opierając się o własne siły — zawodników mogłoby zorganizować mistrzostwa bogate w środki i doświadczenie Centrum lesznieńskie?

I jeszcze jedno wyjaśnienie. W propozycji naszej umieściliśmy zawody II ligi w Wyczynowej Szkole Szybowcowej w Lisich Kątach. Wydaje nam się bowiem, że — szczególnie gdyby odbywały się na „Fokach” — „wicemistrzostwa” Polski winny być rozegrane w terenie płaskim. Wprawdzie trudne i ciekawe są loty w górach, ale organizowanie w nich dłuższych konkurencji natrafia na poważne kłopoty z aurą. Stąd mimo pełnego zaufania i uznania dla Jeżowa — propozycja, by II liga walczyła w Lisich. Tym bardziej, że ambitny ten ośrodek o dużych aspiracjach, nastawiony bardziej na szkolenie, nie miał ostatnio możliwości pokazania swych walorów wyczynowych.

Zapraszamy kolegów szybowców do wypowiedzi na tematy zawodów, zarówno tych centralnych „ligowych” jak i regionalnych. A może znajdą się i nowe projekty?

Przed kolejną konkurencją IV Jeżowskich Zawodów Szybowcowych o puchar „Skrzydlatej Polski”. Widok na szybowce z kabiny samolotu holującego.



## BIULETYN AEROKLUBU PRL NR 380

Zatwierdzenie wyczynów krajowych

Srebrne Odznaki Szybowcowe

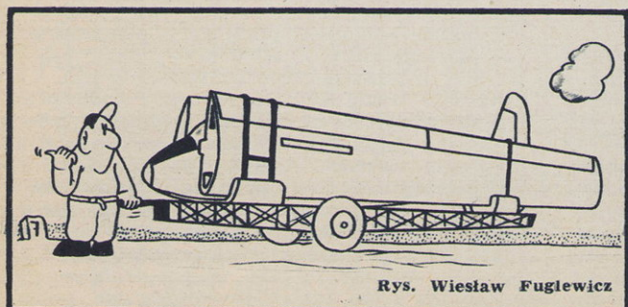
- 1 (2659) Stanisław Lewicki — 5 h 02 min, 1550 m, 50 km (26.04.1964)
- 2 (2660) Roman Sierawski — 5 h 56 min, 1050 m, 58 km (9.05.1964)
- 3 (2661) Zenon Mazurek — 5 h 10 min, 1200 m, 115 km (10.05.1964)
- 4 (2662) Waldemar Lewandowski — 5 h 28 min, 1150 m, 98 km (11.05.1964)
- 5 (2663) Bogdan Srokowski — 5 h 17 min, 1250 m, 82 km (19.05.1964)
- 6 (2664) Tadeusz Wysocki — 5 h 10 min, 2050 m, 76 km (22.05.1964)
- 7 (2665) Tadeusz Maliszewski — 5 h 35 min, 1300 m, 82 km (23.05.1964)
- 8 (2666) Jan Lis — 5 h 30 min, 1300 m, 53 km (23.05.1964)
- 9 (2667) Włodzimierz Kowalski — 5 h 46 min, 1350 m, 115 km (24.05.1964)
- 10 (2668) Andrzej Rakoczy — 5 h 25 min, 1200 m, 57 km (24.05.1964)
- 11 (2669) Mieczysław Michalik — 5 h 37 min, 1200 m, 54 km (24.05.1964)
- 12 (2670) Jerzy Grzeszczuk — 6 h 00 min, 1200 m, 127 km (24.05.1964)
- 13 (2671) Janusz Osiecki — 5 h 52 min, 1300 m, 152 km (24.05.1964)
- 14 (2672) Benedykt Kempski — 6 h 09 min, 1550 m, 175 km (24.05.1964)
- 15 (2673) Zdzisław Konik — 5 h 15 min, 1900 m, 55 km (24.05.1964)
- 16 (2674) Józef Stapor — 5 h 51 min, 1070 m, 51 km (26.05.1964)
- 17 (2675) Leon Kurcinowski — 5 h 14 min, 1875 m, 111 km (26.05.1964)
- 18 (2676) Bogdan Hermanowski — 7 h 00 min, 1275 m, 72 km (26.05.1964)
- 19 (2667) Jerzy Gorecki — 5 h 27 min, 1100 m, 53 km (29.05.1964)
- 20 (2678) Zygmunt Janicki — 6 h 33 min, 1025 m, 76 km (30.05.1964)
- 21 (2679) Józef Konieczko — 6 h 14 min, 1400 m, 53 km (2.06.1964)
- 22 (2680) Adam Śnieżek — 5 h 47 min, 1100 m, 75 km (5.06.1964)
- 23 (2681) Emil Kukula — 6 h 10 min, 1350 m, 54 km (10.06.1964)
- 24 (2682) Kazimierz Kubiak — 5 h 21 min, 1650 m, 57 km (13.06.1964)
- 25 (2683) Marek Skromny — 5 h 05 min, 2100 m, 345 km (13.06.1964)
- 26 (2684) Adam Kurbiel — 5 h 29 min, 1500 m, 137 km (15.06.1964)
- 27 (2685) Wiesław Gębała — 7 h 11 min, 1400 m, 239 km (15.06.1964)

Diamanty za przelot ponad 500 km

- 1 (165) Tadeusz Stępczyk — 530 km (24.05.1964)
- 2 (166) Mirosław Nalepa — 508 km (24.05.1964)
- 3 (167) Roman Gajos — 515 km (24.05.1964)
- 4 (168) Stanisław Kluk — 525 km (25.05.1964)
- 5 (169) Idzi Trybuś — 532 km (26.05.1964)
- 6 (170) Tadeusz Pakuła — 512 km (27.05.1964)

Diamanty za przewyższenie ponad 5000 m

- 1 (221) Zdzisław Witkowski — 5400 m (19.04.1964)
- SEKRETARZ GENERALNY AEROKLUBU PRL  
ppłk Krzysztof Donigiewicz



Rys. Wiesław Fuglewicz



**D**LA młodej, jasnowłosej Lucynki droga do lotnictwa zaczęła się od marzeń. Na marzenia te nie miał wpływu widok maszyn latających, bo takich nie oglądała na własne oczy, lecz czerpane informacje o nich z książek i prasy. Wreszcie któregoś dnia, w rok po zakończeniu wojny, dowiedziała się, iż Aeroklub Białostocki ogłosił zapisy na jesienno-zimowy Teoretyczny Kurs Szybowcowy. Do klubu poszła trochę z zażenowaniem. Na wykłady uczęszczała systematycznie. Uczyla się pilnie, pochłaniając ze zdwojoną uwagą każdą nową wiadomość o lotnictwie. Nic też dziwnego, iż wiosną następnego roku pomyślnie ukończyła kurs i zdała egzamin z wynikiem bardzo dobrym.

Do wakacji pozostało jeszcze prawie trzy miesiące. Wtedy będzie mogła pojechać do szkoły szybowcowej. Każdorazowo na myśl o lataniu wstępowała w nią energia. Ale co na to powie mama? Lecz ona i tym razem okazała się wyrozumiała. „Wtedy pojedziesz, jak zdasz małą maturę” — usłyszała. Za taką, a nie inną odpowiedź uściśkała i ucałowała mamę, a potem z radości zatańczyła.

Wreszcie nadszedł dzień wyjazdu do Szkoły Szybowcowej Szelment koło Suwałk. Tam właśnie jako pierwsza w turnusie lipcowym uzyskała kategorię A pilota szybowcowego. Kategorię B zdobyła w sierpniu następnego roku w Pińczowie. Z kolei kontynuowała trening w klubie macierzystym. Starty za wyciągarką, nowe wrażenia i doświadczenia zdobyte w lotach nad lotniskiem potęgowały jej chęć do latania. Nie zaniedbuje nauki w liceum. Po uzyskaniu świadectwa dojrzałości wyjeżdża do Wyczynowej Szkoły Szybowcowej w Jeżowie, gdzie w sierpniu czterdziestego dziewiątego roku, na „Salamandrze”, uzyskuje warunek czasowy do Srebrnej Odznaki Szybowcowej.

Nim jednak przystąpiła do egzaminu maturalnego, postanowiła przez dwa miesiące udzielać lekcji matematyki, aby w ten sposób uzyskać pieniądze na latanie. Właśnie owe zapracowane dwa tysiące pięćset złotych pozwoliły jej na pobyt w Wyczynowej Szkole Szybowcowej Zar. Był to okres, kiedy uczestnicy turnusów na Zarze pokrywali koszty utrzymania z własnych funduszy. Na Zarze zaimponowała jej sportowa atmosfera i koleżeńskość, a co najważniejsze przekonała się o zwartości zespołu pilotów, instruktorów i personelu technicznego.

Wszyscy tam nie szczędzili wysiłku, aby wykorzystać jak najbardziej każdy dzień lotny. W związku z tym konieczne było przestrzeganie dyscypliny w powietrzu, a to wymagało ze strony pilotów, szczególnie młodych, ciągłej uwagi. Również i na brak emocji nie mogła narzekać.

Loty na Zarze były dla Lucynki prawdziwą szkołą hartu, zmuszały do wysiłku, zarówno umysłowego jak i fizycznego i wymagały dobrego przygotowania teoretycznego. Dawały one jednocześnie podstawę do określenia przez instruktora stopnia podnoszenia jej kwalifikacji pilotażowych. Szybko dobiegał końca wrześniowy turnus. Młoda szybowiczka z zalem myślała o zbliżającym się dniu wyjazdu. Zadowolona jednak była, iż zapracowane przez nią pieniądze, które przeznaczyła na latanie, sprawiły jej tak dużo satysfakcji i zadowolenia.

Ostatnie dni pobytu na uroczym szybowisku miała zakończyć lotami na szybowcu wyczynowym. Loty te postanowiła jak najbardziej wykorzystać, a szczególnie przedłużyć je, o ile pozwolą na to tylko warunki termiczne. Właśnie jej dziesięciogodzinny lot obserwował kierownik szkoły Adam Dziurzyński. Po lądowaniu pilotki zapytał ją, czy może zostać jeszcze miesiąc — na turnusie październikowym. Gdy usłyszał, że nie może przedłużyć pobytu, ponieważ nie ma już pieniędzy, odpowiedział krótko: my to załatwimy.

Tak więc jeszcze pozostała miesiąc na Zarze. Wkrótce też ukończyła rozpoczęty w aeroklubie kurs lotów holowanych za samolotem, a pod koniec turnusu akrobacje podstawową. W ciągu dwóch miesięcy pobytu na szybowisku poznała smak prawdziwego latania i doszła

jednocześnie do wniosku, że nic jej nie zdoła odciągnąć od tego pięknego — choć wymagającego od każdego pilota dużego wysiłku i silnej woli — sportu szybowcowego. Wtedy to powzięła decyzję wstąpienia do szkoły instruktorów. Zegnął ją Zar wiedziała już, że przyjedzie tutaj następnego roku.

W niedługim czasie, po przybyciu do klubu macierzystego, Lucyna Włazło otrzymała polecenie przetransportowania drogą powietrzną szybowca typu „Jeżyk” z Gdańska do Białegostoku. Przelot jednak na hoku za samolotem nie był łatwy, ponieważ odbywał się częściowo we mgle. Lądowanie miało miejsce w nocy i to w terenie nieoświetlonym. Pilot holujący, będący zarazem doświadczonym instruktorem, bardzo pochlebnie wyraził się po zakończonym locie o jej opanowaniu i technice pilotażu. Zresztą ten właśnie trudny przelot wiele nauczył młodą jeszcze szybowniczkę.

Wkrótce też dostała wezwanie do stawienia się w Oficerskiej Szkole Lotniczej, bowiem złożyła podanie o przyjęcie do służby w wojsku. Przyjechała więc do Dębina, gdzie rozpoczęła naukę w mundurze podchorążego lotnictwa. Wszystko może ułożyłoby się dobrze, gdyby nie ćwiczebne alarmy nocne, na które po prostu nie mogła zdążyć w określonym czasie. Wkrótce stały się one dla niej nie do zniesienia. Po rozmowie z komendantem szkoły zrezygnowała z zostania oficerem lotnictwa.

Jeszcze tego samego roku niebieskooka Lucyna znalazła się w Centralnej Szkole Instruktorów Szybowcowych w Aleksandrowicach, którą ukończyła pod koniec pięćdziesiątego roku. Nim jednak uzyskała dyplom instruktora szybowcowego, w czasie trwania kur-

grodzki i Andrzej Ziemiński. Polubiła swoją grupę, starała się, aby możliwie jak najwięcej latała i zdobywała doświadczenie wycieczkowe. Czasem nawet, jeśli czas na to pozwalał, wybierała się sama lub z kimś ze swojej grupy na dalsze przeloty.

W ten sposób któregoś dnia wystartowała z Bitnerem na przelot docelowy do Bielska. Po przelecie kilkuset kilometrów zmieniła decyzję i postanowiła lecieć w kierunku Wrocławia — na przelot otwarty. Lądowała w pobliżu stolicy Dolnego Śląska, uzyskując odległość trzysta pięćdziesiąt kilometrów. Ryszard Bitner nie doleciał tego dnia do Bielska i lądował w rejonie Częstochowy.

W lipcu pięćdziesiątego pierwszego roku ustanowiła dwa kobiece rekordy Polski, z których jeden zatwierdzony został jako rekord międzynarodowy. Startuje ponadto w Krajowych Zawodach Szybowcowych w Inowrocławiu i w Poznaniu.

Zainteresowanie techniką, a szczególnie konstrukcjami lotniczymi ma ogromny wpływ na kontynuowanie dalszej nauki. Począwszy od jesieni pięćdziesiątego drugiego roku rozpoczyna studia na Wydziale Lotniczym Politechniki Warszawskiej. Wkrótce też w plebiscycie ogłoszonym przez redakcję „Skrzydła Polska” na dziesięciu najlepszych szybowników uzyskuje siódme miejsce. W marcu pięćdziesiątego trzeciego roku bierze udział w międzynarodowej konferencji w obronie praw młodzieży w Wiedniu. Tego samego roku uczestniczy w Szybowcowych Mistrzostwach Polski w Lesznie, gdzie w klasyfikacji kobiecej zajmuje piąte miejsce. Następnego miesiąca, w lipcu, wykonuje w Lisich Kątach przelot na

## REKORDZISTKA

# LUCYNA

# WŁAZŁO - BAJEWSKA

su odbyła praktykę instruktorską w Lęborku i Lisich Kątach, zdobyła Srebrną Odznakę Szybowcową, ustanowiła kobiecy rekord krajowy i ukończyła kurs spadochronowy w Nowym Targu.

Zgodnie z osobistym postanowieniem przybyła na Zar i tam właśnie ustanowiła kobiecy rekord krajowy. Wyznaczono jej trasę Zar—Goleszów—Zar. Miała więc lecieć po raz pierwszy w terenie górskim. Zadanie wydawało się jej łatwe i proste. Wystartowała pewna siebie i sądziła, że przelot docelowo-powrotny na odległość siedemdziesięciu kilometrów nie sprawi jej większych trudności. Wbrew jednak przewidywaniom nie ustanowiła rekordu, ponieważ lądowała na pierwszym odcinku trasy. Z terenu przygodnego lądowania wracała na Zar z mocnym postanowieniem powtórzenia tego tak niefortunnego lotu. Jak sama mi później opowiadała, przelot ten był przysłowiowym kubłem zimnej wody na jej rozpaloną głowę. Kilka dni później, po szczegółowym zapoznaniu się z trasą przelotu i warunkami atmosferycznymi, ponownie wystartowała na szybowcu „Mucha”. Tym razem lecąc ostrożnie i wykorzystując prawie wszystkie napotymane wznoszenia, a więc stosując taktykę typową dla początkujących przelotowców, ustanowiła nowy kobiecy rekord Polski. Właśnie ten rekord zdobyty na Zarze zapoczątkował serię dalszych jej wyczynów, które zostały później uznane jako rekordy krajowe i międzynarodowe.

Po ukończeniu Centralnej Szkoły Instruktorów Szybowcowych otrzymała propozycję pracy w dziale badań warunków atmosferycznych w powietrzu PIHM. Zrezygnowała jednak, ponieważ obawiała się, że zajęcie to utrudni jej dalsze latanie. Rozpoczęła więc pracę instruktora szybowcowego Aeroklubu Warszawskiego. Przydzielono jej grupę treningową, którą stanowili szybownicy o różnej klasie zaawansowania. Między innymi w grupie tej byli: Ryszard Bitner, Stawomir Makaruk, Jerzy Pomianowski, Roman Woszczerowicz, Roman Za-

odległość czterystu czterdziestu kilometrów. Wychodzi za mąż. Następnym rok — to nowa próba uzyskania pięćsetki, tym razem z Leszna, która kończy się przelotem czterystu sześćdziesięciu kilometrów.

Lucynka i tym razem nie jest zawiedziona. Ciągłe dysponuje nowym zasobem entuzjazmu i energii. Obok czasu na naukę, rodzinę, znajduje czas na latanie i to nie tylko na szybowcach, ale również na samolotach. Latanie staje się dla niej coraz większym nałogiem, bakcylem, bez którego życie — jak twierdzi — stałoby się dla niej nudne i nieciekawe.

Rok pięćdziesiąty piąty przynosi ambitnej szybowniczce nowe sukcesy sportowe. Przede wszystkim ustanawia ona kolejny rekord kobiecy w przelocie docelowo-powrotnym, następnie na rozegranych w Lisich Kątach mistrzostwach zdobywa w klasyfikacji kobiecej tytuł Szybowcowej Mistrzyni Polski w kategorii szybowców jednomiejscowych, z kolei wraz z dwiema koleżankami klubowymi ustanawia kobiecy krajowy rekord skoku ze spadochronem z wysokości rzędu pięciu tysięcy metrów — bez aparatu tlenowego, a ponadto bierze udział w obozie falowym, na którym uzyskuje Złotą Odznakę Szybowcową.

W roku następnym ustanawia wyczyn homologowany na odcinku trzystu kilometrów, o prędkości ponad stu kilometrów na godzinę, a ponadto bierze udział w Szybowcowych Mistrzostwach Polski.

Wreszcie nadchodzi piąty mają pięćdziesiątego siódmego roku — diamentowy dzień szybowników Warszawy. Tego właśnie dnia pani Lucyna bije nowy kobiecy rekord Polski, przelatując odległość sześćset siedemdziesiąt cztery kilometry. Ląduję w rejonie miejscowości Szalamy, na terenie Związku Radzieckiego. — „Niedzielny start” — opowiadała mi później o tym rekordowym przelocie — nie był pierwszym tego rodzaju przedsięwzięciem, którego celem było pokonanie przeze mnie odległości pięciuset kilometrów. Do tej pory miałam już poza sobą kilka takich przelotów. Ale zawsze



jakoś warunki atmosferyczne zmuszały mnie do lądowania. Wtedy trzeba było znowu pięćsetkę odkładać na inny miesiąc albo nawet na następny rok. Dlatego też podczas tego lotu starałam się lecieć ostrożnie, szczególnie nad bagnistymi obszarami Polesia. W czasie lotu chciało mi się bardzo pić. Na nieszczęście woda sodowa, którą wzięłam ze sobą, zamieniła się w lód. Pragnienie mi dokuczało, więc na zmianę rozgrzewałam butelkę dłońmi i następnie popijałam. Prawdopodobnie gdybyśmy lecieli bardziej na południe, nie wykluczone, iż uzyskalibyśmy większe odległości, rzędu ośmiuset, a może nawet i więcej kilometrów". Miesiąc później w Szybowcowych Mistrzostwach Polski w Lesznie zajmuje trzecie miejsce w klasyfikacji kobiet.

Kolejny rok, pięćdziesiąty ósmy, przynosi jej trzy rekordy krajowe, które zatwierdzone następnie przez FAI stały się nowymi rekordami międzynarodowymi. Były to: przelot przedkościowy po trasie trójkąta trzysta kilometrów na „Jaskółce”, przelot docelowy i przelot otwarty na „Bocianie”. Lata pięćdziesiąt dziewięć i sześćdziesiąt są dla pani Lucyny również bardzo pomyślne. Ustanawia bowiem dwa nowe rekordy międzynarodowe: jeden w przedkościowym przelocie po tracie trójkąta trzysta kilometrów na szybowcu dwumiejscowym, a drugi w przelocie docelowo-powrotnym na „Musze”. W tym czasie uzyskuje Diamentową Odznakę Szybowcową. Jednocześnie warunki rodzinne zmuszają ją do podjęcia pracy zawodowej. Sytuacja w jakiej się znalazła zepchnęła na dalszy plan uzyskanie dyplomu ukończenia uczelni.

Nie zraża się trudnymi warunkami. Każdą wolną chwilę poświęca dzieciom i lataniu. Wraz z Ireną Kanieńską uczestniczy w charakterze nawigatora w Samolotowych Mistrzostwach Polski w Krakowie. W Szybowcowych Mistrzostwach Polski, w których startowało pięćdziesięciu pięciu pilotów, w tym wielu szybowników zagranicznych, zajęła wysoko notowane miejsce — piąte. To właśnie miejsce zapewniło jej wejście do Szybowcowej Kadry Narodowej. Jako jej reprezentantka wyjechała w sześćdziesiątym drugim roku do Rumunii. Tam startując w mistrzostwach szybowcowych, w obsadzie międzynarodowej, zdobyła dla naszych barw zaszczytne piąte miejsce. Bardzo dobry wynik wywalczony przez polską szybowniczkę i to w pierwszym swoim starcie poza granicami kraju stawia wysoko panią Lucynę. Gdy dodać, iż latała tam w bardzo trudnych warunkach termicznych, przy temperaturze ponad trzydziści stopni C, mając za swoich przeciwników wielokrotnych uczestników zawodów krajowych i międzynarodowych, to sukces jej będzie tym większy. Niewielka różnica punktów, jaka dzieliła polską szybowniczkę od zajęcia pierwszego miejsca, świadczy dobitnie o jej doświadczeniu zawodniczym. Zresztą w prawie każdej konkurencji zajmowała wysoko punktowane lokaty.

Tego samego roku, w ramach wymiany między Aeroklubem Warszawskim i Belgradzkim, wyjeżdża do Jugosławii, gdzie lata w ośrodkach lotniczych. Poznaje szybownictwo jugosłowiań-

skie, jego sprzęt i sportowców, którzy — o czym mogła się przekonać — darzą Polaków i nasz kraj sympatią. Na podobnej wymianie międzyklubowej była w Wilnie i w Kownie. Tam, jak również w Rumunii i Jugosławii, sporo czasu poświęciła na turystykę. Trzeba bowiem wiedzieć, iż nasza rekordzistka poza lataniem pasjonuje się geografią turystyczną. Kiedyś bardzo interesowała się nawet zagadnieniami tropikalnymi i planowała wyjazd do Afryki. Niestety, nieprzewidziane sytuacje życiowe komplikują często dość śmiałe i realne zamierzenia ludzkie. Tak właśnie było z planami pani Lucyny. Niemniej opisy podróży, tras wypraw naukowych i odkrywczych zawsze ją interesują. Najwięcej jednak daje jej zadowolenia zwiedzanie Polski, a gdy się nadarzy okazja, to i obcych krajów. Wówczas to poza lataniem — które zawsze stawia na pierwszym miejscu — obejrzenie nieznanego krajobrazu, miasta lub zabytku sprawia jej ogromną satysfakcję.

Dwaj synowie pani Lucyny — dziesięcioletni Tadeusz i sześciolatek Marek — kochają bardzo swoją mamę i gotowi są dla niej uczynić wszystko. Starszy uczęszcza do czwartej klasy. Ze wszystkich przedmiotów najbardziej lubi język polski, w którym zresztą się wyróżnia. Młodszy jest w przedszkolu i gdy zbliża się godzina piętnasta trzydzieści, jego serduszek zaczyna żywiej bić na myśl o mamie. A mama prawie zawsze przychodzi punktualnie. Czasem jednak przyjdzie później i wtedy mały człowieczek żąda od mamy wyjaśnień: dlaczego.

W domu dzieci dbają o porządek i jak mogą pomagają mamie. Starszy jest dzielny i opiekuje się młodszym. Czasem nawet, gdy mama spieszy się do pracy, sam przyrządza dla siebie śniadanie. Dzieci małżeństwu lotniczym często przebywają na lotnisku, najczęściej ze swoimi mamami. Przeżywają loty swoich rodziców, a już najwięcej swojej mamy. Niepokoją się o jej los, nieobecnością na lotnisku. Czekają, czasem bardzo niecierpliwie, na powrót z rozgrywanych konkurencji.

Właśnie na tegorocznych mistrzostwach Polski w Lesznie miałem okazję zupełnie przypadkowo zaobserwować entuzjazm starszego syna Tadeusza, gdy niecierpliwie czekał na zakończenie konkurencji. Co chwilę spoglądał w niebo i niepokoił się. Po jakimś czasie, siedząc w kawiarence, usłyszałem, że ktoś do niego zawołał: „Tam na wprost ląduje twoja mama”. Po chwili zastanowienia Tadeusz biegł co sił w nogach przez lotnisko — w stronę dwumiejscowego „Bociana”, który właśnie przystanął po zakończonym lądowaniu.

Pani Lucyna po kilkugodzinnym locie — mimo zmęczenia, przywitała go z uśmiechem i życzliwością. Wkrótce też syn z dumą prowadził przy boku mamy szybowiec, który ciągniony przez samochód wolno posuwał się w stronę hangaru. O czym rozmawiali tak serdecznie podczas tej krótkiej wędrowki, to już ich tajemnica.

Ostatnio, gdy rozmawiałem z panią Lucyną na temat jej działalności sportowej, poprosiłem, by powiedziała z jakiego własnego osiągnięcia w szybownictwie jest najbardziej dumna: z rekordów, ze startów w zawodach, z posiadania

Diamentowej Odznaki Szybowcowej, a może tylko z możliwości latania?

Wtedy usłyszałem coś, czego się zupełnie nie spodziewałem, coś co bardzo charakteryzuje panią Lucynę. Uśmiechnęła się:

— Każdy przelot kończący się lądowaniem w terenie przygodnym ma również swoisty urok, ma także posmak przygody — stwierdziła na wstępie. — Każdy niemal z szybowników lądujący przygodnie bywa otaczany przez dziesiątki osób, które utrudniają mu pobyt na przygodnym lądowisku. Z sytuacji takiej można się zarówno cieszyć jak i smucić, bowiem szybowiec narażony jest wtedy na duże niebezpieczeństwo uszkodzenia.

Po chwilowym zamyśleniu i wypiciu tyku kawy zaczęła mówić dalej:

— Przypominam sobie właśnie jedno z takich lądowań, po którym otoczona zostałam przez większą grupę ludzi. Przybyła orkiestra zaczęła grać marsza powitalnego, być może na moją cześć. Wykonując zakręt nad wsią spostrzegłam mały placyk wypełniony ludźmi i wtedy to dobiegły mnie dźwięki orkiestry. Widocznie odbywała się tam zabawa ludowa. Ludzie zapominając o zabawie i rozrywce przybiegli, aby obejrzeć niecodziennego gościa, który niespodziewanie spadł z nieba w niedzielne popołudnie. Oczywiście pytaniom i odpowiedziom nie było końca. Po jakimś czasie dobiegłam szczęśliwie do telefonu, pozostawiając szybowiec pod opieką milicjanta. Dość szybko uzyskałam połączenie. Dopiero następnego dnia miał przylecieć po mnie samolot. A więc trzeba było szukać noclegu. Wróciłam do szybowca i po zabezpieczeniu go linami postanowiłam odpocząć. Ledwie zdążyłam się napić mleka i zjeść kawalek wiejskiego chleba, gdy młodzież, przewyciężając swoją nieśmiałość, zaczęła mnie zasypywać pytaniami. Dopiero późnym wieczorem rozeszli się wszyscy do swoich domów, a ja piekielnie zmęczona także ułożyłam się do snu. Zasnęłam z przeświadczeniem, że zdobyłam dla szybownictwa nowych entuzjastów.

A więc najbardziej dumna jest wówczas, gdy uda się jej przysporzyć szybownictwu nowych entuzjastów latania. Jak mało mamy takich entuzjastów, którzy przysparzają szybownictwu nowych miłośników.

Ostatnio pani Lucyna trochę mniej lata na szybowcach, bo i pracować trzeba, musi przecież zajmować się domem i dziećmi, a ponadto przygotowuje się do egzaminów końcowych na Politechnice Warszawskiej, aby wreszcie uzyskać dyplom magistra inżyniera. Cały dzień i wieczory ma wypełnione pracą, nauką i obowiązkami rodzinnymi. Musi wszystko pogodzić, musi wszystko z góry przewidzieć, musi po prostu ustalać każdorazowo szczegółowy harmonogram dnia. Nic dziwnego, iż taki kołowy tryb życia nie pozwala czasem człowiekowi na przyjemności: powiedzmy na pójście do kina na atrakcyjny film lub do teatru, albo przeczytanie książki ulubionego pisarza. Mimo to, pani Lucyna i na to znajduje czas. Często też spotykamy ją na lotnisku.

Jaką właściwie jest? Bardzo ceni sobie ludzi spokojnych i pogodnych, a przede wszystkim szczerych i życzliwych. Nie znosi osób nerwowych i złośliwych, przy czym nie cierpi ponuraków. Ceni sobie bardzo tych, którzy umiają w każdej sytuacji zachować się subtelnie, z umiarem i podobnie się wypowiadać.

W ogłoszonym przez redakcję „Skrzydłata Polska” zestawieniu dwudziestu najlepszych sportowców lotniczych na Dwudziestolecie PRL zajęła dwunaste miejsce. Do tej pory ustanowiła dziesięć krajowych rekordów szybowcowych, z których sześć zatwierdzonych zostało przez FAI jako rekordy międzynarodowe. Ponadto dwa jej przeloty przedkościowe uznane zostały jako wyuczony homologowane. Gdy zapytałam, jakie ma odznaczenia, odpowiedziała mi, iż do tej pory nie otrzymała żadnego. Po chwili dodała: czy to ważne? Przecież latałam nie dla odznaczeń. Byłem trochę zaskoczony i zarazem zdziwiony tą odpowiedzią. I wtedy pomyślałem sobie: czyżby — jakby nie było — za wybitne osiągnięcia sportowe zabrakło dla niej trochę „złota lub srebra”. A może ktoś po prostu zapomniał o jej nazwisku?

Mimo wszystko trzeba podziwiać tę sympatyczną, mało zauważaną przez nas Lucynę Wlazło-Bajewską, ciągle zabieganą, bardzo pracowitą i uczynną. Tę osobę, która wszystkie swoje sprawy rodzinne, osobiste i służbowe układa pod kątem latania. Opetana lataniem pozostanie do końca życia. „Tego nie da się odwrócić” — powiedziała mi stanowczo. — „To niemożliwe”. Wierzę jej, bo wiem, że każdy piękny cumulus zauważony na błękitnym niebie jest dla niej wezwaniem do lotu, wezwaniem do oderwania się od ziemi.

TADEUSZ MALINOWSKI



Wielokrotna rekordzistka krajowa i międzynarodowa Lucyna Wlazło-Bajewska.



Prawo przedruku zastrzeżone

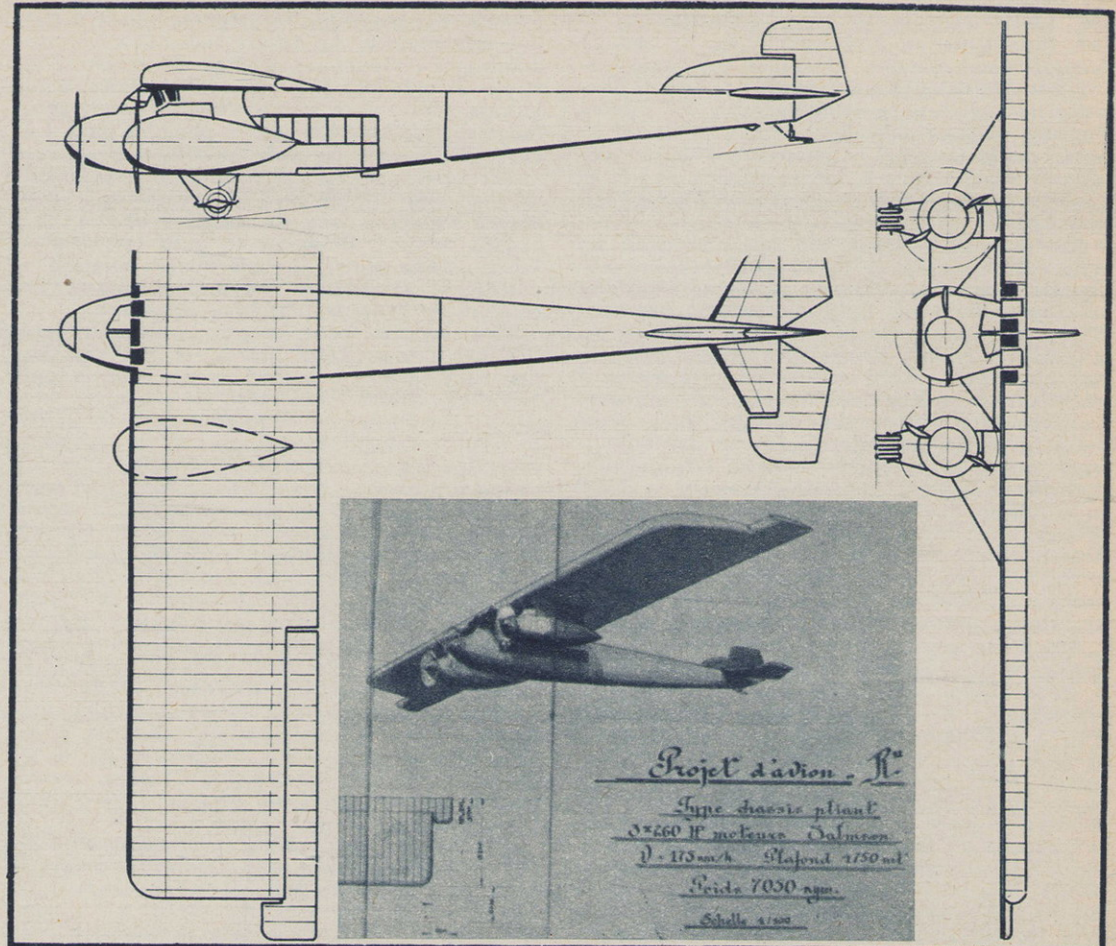
## SAMOLOT PASAŻERSKI

„Ru”

**C**AŁKOWICIE nie znanym do dziś, a ciekawym w swoich nowoczesnych założeniach i rozwiązaniach konstrukcyjnych (świadczących o szerokiej, wybiegającej myślą w przyszłość wiedzy technicznej autora), był projekt trzysilnikowego samolotu pasażerskiego z wciąganiem podwoziem, opracowany przez kpt. inż. Jerzego Rudlickiego w latach 1921–1922 w znanej francuskiej akademii lotniczej Ecole Supérieure D'Aeronautique na wydziale konstrukcyjnym w Paryżu. Praca inż. Rudlickiego (wybitnego w następnych latach międzywojennych polskiego konstruktora lotniczego) zatytułowana jako „Project de Avion Ru monoplan” (Type chassis pliant) obejmowała dwadzieścia arkuszy obliczeń oraz rysunków wraz z opisami i została zakończona dnia 28 maja 1922 r.

Według projektu, samolot pasażerski „Ru” miał być trzysilnikowym, całkowicie metalowym wolnonośnym grzbietopłatem z podwoziem wciąganiem w gondole silników. Liczba miejsc pasażerskich — dwadzieścia. Załoga składała się z dwóch pilotów i dwóch mechaników pokładowych kontrolujących pracę silników podskrzydłowych.

Kadłub samolotu całkowicie metalowy, projektowany jako kratownica przestrzenna, nitowana z kształtowników duralowych. W części przedniej i w zarysie kabin pasażerskich kadłub opłokiowany blachą duralową, żłobkową typu Vibault; tył — kryty płótnem. Kabina pilota umieszczona nad silnikiem środkowym. Kabina pasażerska miała być zaopatrzona w komfortowe miękkie fotele oraz w dwukabinową toaletę. W tylnej części kadłuba pojemnik na bagaż podręczny. Usterzenie pionowe i poziome całkowicie metalowe. Stateczniki kryte blachą duralową, stery — blachą i płótnem. Stery odciążone aerodynamicznie. Płat dzielony — całkowicie metalowy, dwudźwigarowy, kryty drobnożłobkową blachą Vibault. Szkielec płata (i usterzeń) wykonany z nitowanych kształtowników duralowych (dźwigary i żeberka nitowane). Skrzydło środkowe związane konstrukcyjnie z kadłubem i gondolami silników bocznych. Lotki metalowe kryte płótnem, odciążone aerodynamicznie (z kompensacją rogową).



Rysunek samolotu „Ru” oraz fragment jednej z plansz projektowych.

Podwozie główne konstrukcji ramowej. Golenie spawane z rur i stalowych kształtowników. Zestaw czterech kół jednej goleni, zawieszony na wspólnej osi amortyzowanej zespołami amortyzatorów ze sznura gumowego. Średnica kół — 800 mm. Rozstaw podwozia — 6,23 m. Zespoły wciągane do tyłu w gondole silnikowe. Podwozie tylne zakończone płozą (związane ze sterem kierunku i amortyzowane sznurami gumowymi). Napęd samolotu miały stanowić trzy silniki „Salmson” o łącznej mocy 780 KM (3x260 KM).

Śmigła dwułopatowe, drewniane Ratmanoff-N16 o średnicy 2,80 m. Dwa silniki boczne usytuowane w specjalnych gondolach podskrzydłowych z oszklonymi pomieszczeniami przewidzianymi jako stanowiska dla mechaników pokładowych.

Projekt „Ru” z 1922 r. w przeciwieństwie do współcześnie mu latających samolotów tego ty-

pu, charakteryzował się starannym opracowaniem aerodynamicznym i niespotykanymi w owych czasach rozwiązaniami konstrukcyjnymi podwozia i kadłuba.

## Dane techniczne (obliczeniowe):

Rozpiętość	— 32,10 m
Długość	— 20,60 m
Wysokość	— 3,30 m
Powierzchnia nośna	— 114 m <sup>2</sup>
Ciężar własny	— 4800 kG
Ciężar w locie	— 7050 kG
Prędkość maksymalna	— 175 km/h
Prędkość przelotowa	— 150 km/h
Pułap	— 4750 m
Zasięg	— 600 km

Opracowano na podstawie oryginalnego projektu inż. Jerzego Rudlickiego.

RYSZARD KACZKOWSKI

O KĘCIE  
ZDAJE EGZAMIN

6 września br. wylądował na rozbudowanym lotnisku Warszawa - Okęcie ogromny odrzutowiec pasażerski Boeing-707 będący w służbie „Air France”. Samolot 4-silnikowy ma rozpiętość 44,42 m, długość — 45,6 m, wysokość — 12,94 m, ciężar całkowity — 148 780 kG. Rozwija prędkość max. — 960 km/h, posiada zasięg handlowy — 7 400 km i zabiera do 186 pasażerów. Długość pasa lotniskowego do startu — 3 182 m, do lądowania — 1 905 m. Boeing-707 jest największym dotąd samolotem, który przywiozł pasażerów do Warszawy. Długość dróg startowych oraz nowoczesne wyposażenie radionawigacyjne Okęcia pozwala już obecnie Warszawie przyjmować największe samoloty pasażerskie.

Foto: E. Pawlak



## ZBIERAMY ZNACZKI LOTNICZE

Paragwaj. Wydano tu serię złożoną z siedmiu znaczków dla uczczenia stulecia Czerwonego Krzyża. Cztery znaczki z tej serii związane są z tematyką lotniczą i kosmiczną i przedstawiają kolejno: znaczek za 10 c — śmigłowiec i za 25 c — odrzutowiec ze znakami Czerwonego Krzyża, 36 g — stację w Kosmosie i odrzutowiec również ze znakami Czerwonego Krzyża i znaczek za 50 g — okręt, ambulans sanitarny i samolot.

Dwa spośród tych znaczków reprodukuje.

Bogusław Kurowski



## KSIAŻKI NADESLANE

Edmund Ginalski — **BYLIŚMY ZA ŁABĄ.** Wydawnictwo MON — Warszawa 1964. Wydanie I, str. 408, cena 25 zł, nakład 5 000 egz.

Bolesław Lubicki — **EKONOMICZNE ASPEKTY WOJNY.** Wydawnictwo MON — Warszawa 1964. Seria Biblioteki Polskiej Myśli Wojskowej. Wydanie I, str. 356, cena 23 zł, nakład 2 280 egz.

Edward Żmihorski — **KONSTRUKCJE PRZEKŁADKOWE.** Wydawnictwo MON — Warszawa 1964. Seria „Sowy”. Wydanie I, str. 144, cena 8 zł, nakład 3 000 egz.

Zdzisław Kazimierz — **IZOTOPY — NIEZNANI CZARODZIEJE.** Wydawnictwo MON — Warszawa 1964. Seria „Sowy”. Wyd. I, cena 11 zł, nakład 4 000 egz.

Czesław Berman — **MOBILIZACJA W TEORII I PRAKTYCE.** Wydawnictwo MON — Warszawa 1964. Seria Biblioteki Polskiej Myśli Wojskowej. Wydanie I, str. 224, cena 12 zł, nakład 2 000 egz.

W CELU podniesienia poziomu teoretycznego pilotów, Zarząd Główny Aeroklubu PRL zamierza wydawać broszury szkoleniowe, w związku z czym zwraca się do zainteresowanych osób o zgłaszanie swojego udziału w opracowywaniu poszczególnych tematów.

W br. planowane jest opracowanie I części broszur szkoleniowych z

## UWAGA INSTRUKTORZY!

zakresu szkolenia pilotów szybowcowych do licencji obejmujących takie tematy, jak: przepisy wykonywania lotów, mechanika lotu, meteorologia, higiena lotnicza, przyrządy pokładowe, nawigacja, historia lotnictwa, prawo lotnicze, przepisy sportowe, zasady pilotażu (technika i taktyka wykonywania lotów), budowa i konserwacja szybowców, eksploatacja urządzeń startowych, spadochron, naprawy szybowców i eksploatacja szybowców.

Opracowania powyższe będą wydawane sukcesywnie w ramach biblioteki

szkoleniowej APRL w formie ilustrowanych broszur (zeszytów) w objętości około 2—4 arkuszy wydawniczych.

Podstawą do opracowania poszczególnych tematów stanowić będzie część teoretyczna programu szkolenia szybowcowego, gdzie zawarte jest szczegółowe zestawienie i zakres wymaganego materiału.

Do opracowania poszczególnych tematów zachęca

się szczególnie instruktorów zawodowych i społecznych, którzy oprócz odpowiedniego zasobu wiadomości teoretycznych posiadają duże doświadczenie w szkoleniu teoretycznym i praktycznym.

Autorzy prac otrzymają wynagrodzenie według obowiązujących stawek.

Osoby zainteresowane przystąpieniem do opracowania powyższych tematów proszone są o jak najszybsze zwrócenie się do APRL — Dział Metodyczno-Programowy — celem zasięgnięcia szczegółowych informacji i ewentualnego zawarcia umowy.

## KRZYŻÓWKA LOTNICZA

**POZIOMO:** 3 — myśliwiec radziecki konstrukcji Jakowlewa, 5 — farbomaskowanie samolotów, 8 — laminarny szybowiec zbudowany w Instytucie Szybownictwa w Bielsku, 11 — wraz z Bajaniem na samolocie RWD-9 zwyciężył w zawodach Challenge w 1934 r., 12 — miasto w Czechosłowacji, 13 — belgijskie linie lotnicze, 14 — pionier lotnictwa austriackiego, który w 1910 r. założył fabrykę samolotów, 15 — najlepszy szybowiec I Zawodów Szybowców w Białce w 1923 r., 17 — ruch ciała w powietrzu, 19 — wóz startowy (gwarowo), 20 — pora dnia, 21 — Międzynarodowa Federacja Lotnicza (skrót).

**PIONOWO:** 1 — droga startowa, 2 — układ płatowca, w którym usterzenie wysokości znajduje się w przedniej części kadłuba, 4 — pilot polski, który latał razem z Idzikowskim, 5 — inaczej: sprężarka, 6 — graficzny obraz terenu, niezbędna pomoc pilota, 7 — wysokowydajny szybowiec polskiej klasy standard, 9 — osłona aerodynamiczna elementów płatowca, 11 — aerodynamiczny środek profilu, 13 — angielska wytwórnia zajmująca się zagadnieniem pionowego star-

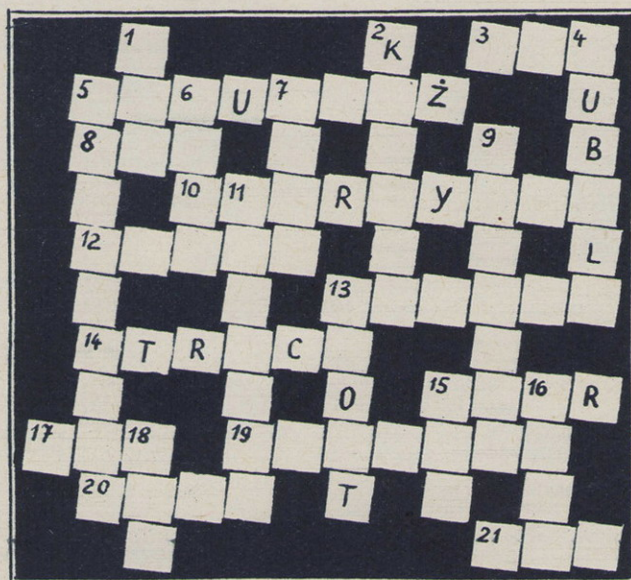
tu, 15 — marka motocykli niemieckich, 16 — imię spadochronowej wicemistrzyni świata z roku 1958, 18 — mieszkanie kart.

Opracował: E. Zytka

Wśród Czytelników, którzy do dnia 4.X.1964 roku nadesłali prawidłowe rozwiązania krzy-

żówki, rozlosowane zostaną nagrody w postaci książek o tematyce lotniczej. Rozwiązania należy przysłać pod adresem redakcji — Warszawa 10, ul. Widok 8.

Wyłącznie na kartkach pocztowych lub widokówkach, z dopiskiem „Krzyżówka lotnicza”.



## Z ZAGRANICY

### Szybownictwo

\* W miejscowości Taft odbyły się mistrzostwa szybowcowe południowej Kalifornii. Szybowce podzielone zostały na dwie klasy: I — maszyny o doskonałości od 25 wwyż i II — maszyny o doskonałości poniżej 25. Rozegrano dwie konkurencje: trójkąt 227 mil i trójkąt 112 mil. W klasie I zwyciężył Graham Thomson na Ka-6, na drugim miejscu Ray Parker na T-Bird. W klasie II pierwsze miejsce zajął Ray Proenke na „Cherokee”, drugie miejsce Walt Mooney na 1-28. W mistrzostwach startowało gólem 13 szybowców.

### Sport samolotowy

\* W zawodach pod nazwą „Dookoła Sycylii” zwyciężył pilot francuski Pierre Robin na samolocie „Jodel Scille Record”, przed Luigi Pascale (Włochy) na „Super Fachirol” i Giorgio Urbani (Włochy) na „Piper Comanche”.

\* W 12-tym Locie Dookoła Francji zwyciężył Michel Vaujany na samolocie „Emeraude 90 CV”, przed Christianem Debeury na „Emeraude 90 CV” i Jeanem Voirin na „Morane Rallye 100 CV”. Startowało 51 samolotów, zaś 49 ukończyło zawody. Traśsa lotu wynosiła 3 000 km.

### Sport spadochronowy

\* Mistrzostwa spadochronowe Francji odbyły się w centrum spadochronowym w Biscarosse. Mistrzem Francji został Pierre Arassus — 1 276,950 pkt, przed Jeanem Grivet — 1 275,689 pkt i Michélem Auvray — 1 261,928 pkt. Wśród kobiet mistrzynią została Nicole Bera, przed Micheline Violin i Monique Gallimard.

### Militaria

\* Grecja otrzymała z USA pierwszą partię myśliwców „Super Starfighter”.

\* Amerykański samolot eksperymentalny startujący i ładujący pionowo, rozbił się na lotnisku w Marietta (stan Georgia). Pilot zginął. Samolot stanowił prototyp wyprodukowany przez firmę Lockheed. Obecnie pozostały dwa samoloty tego typu, które w ciągu ostatniego roku dokonały około 160 próbnych lotów.

\* Komisja budżetowa zachodnoniemieckiego Bundestagu zatwierdziła projekt zakupu przez NRF w USA trzech nowoczesnych niszczycieli wyposażonych w rakiety „Tartar”, przeznaczonych do obrony przeciwlotniczej oraz atakowania celów na morzu i lądzie.

\* Minister obrony USA R. McNamara oświadczył w Waszyngtonie, że Stany Zjednoczone będą nadal wysyłać swe samoloty wywiadowe nad terytorium Kuby.

## „SKRZYDLATA POLSKA”

Tygodnik lotniczy i astronautyczny

Adres redakcji:

Warszawa 10,  
ul. Widok 8,  
Telefon: 27-33-78

Redaguje Kolegium: Redaktor naczelny — JERZY R. KONIECZNY; sekretarz redakcji — JERZY ZARĘBSKI; T. MALINOWSKI; J. POMIANOWSKI; inż. J. M. WOJCIECHOWSKI. Opracowanie graficzne: STANISŁAW KOPF.

Cena egz. — 2 zł. Prenumerata: kwartalnie — 26 zł, półrocznie — 52 zł, rocznie — 104 zł. Prenumeratę na kraj przyjmują urzędy pocztowe, listonosze oraz Oddziały i Delegatury „Ruch”. Można również dokonywać wpłat na konto PKO Nr 1-6-100020 — Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch” Warszawa, ul. Wronia 23. Prenumeraty przyjmowane są do 15 dnia miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty. Prenumeratę za granicę, która jest o 40% droższa — przyjmuje Biuro Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch”, Warszawa, ul. Wronia 23, tel. 20-46-88 konto PKO Nr 1-6-100024. Egzemplarze numerów zdeaktualizowanych można nabywać w Punkcie Wysokowym Prasy Archiwalnej „Ruch”, Warszawa, ul. Srebrna 12, konto PKO Nr 114-6-700041 VII O/M, Warszawa, PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA. Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. Cena ogłoszeń w tekście o wymiarach do 50 cm<sup>2</sup> — 10,50 zł za każdy 1 cm<sup>2</sup>. Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, Warszawa, ul. Kazimierzowska 52, Druk. Zakłady Graficzne Domu Słowa Polskiego — Warszawa, ul. Miedziana, Zam. 6750 Z-8



WYDAWCA:  
Wydawnictwa  
Komunikacji  
i Łączności

Warszawa,  
ul. Kazimierzowska 52  
tel. 45-00-61



## DOWÓD STATECZNOŚCI



W celu zademonstrowania wielkiej stateczności śmigłowca doświadczalnego CL-595, inżynierowie w zakładach Lockheed zamontowali z boku maszyny długi wysięgnik, a u jego końca... usadowili człowieka. Śmigłowiec — mimo to może lecieć statecznie.

Foto: Lockheed

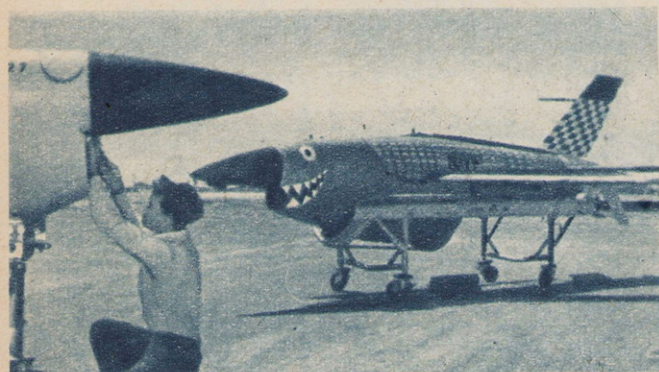
## REKORDZIŚCI ZSRR



Jest studentką moskiewskiego instytutu budowy maszyn, a poza tym — doskonałą szybowniczką. Ostatnio Olga Manafowa w ciągu jednego tygodnia pobiła dwa rekordy ZSRR na dwumiejscowym szybowcu czeskosłowackim „Blanik”: w przelocie otwartym — 490 km i na trójkącie 300 km — 62,71 km/h. Obok: Michaił Wierditiennikow, który w przelocie po trójkącie 300 km osiągnął prędkość 84,7 km/h (na A-15).

Foto: „Krylia Rodiny”

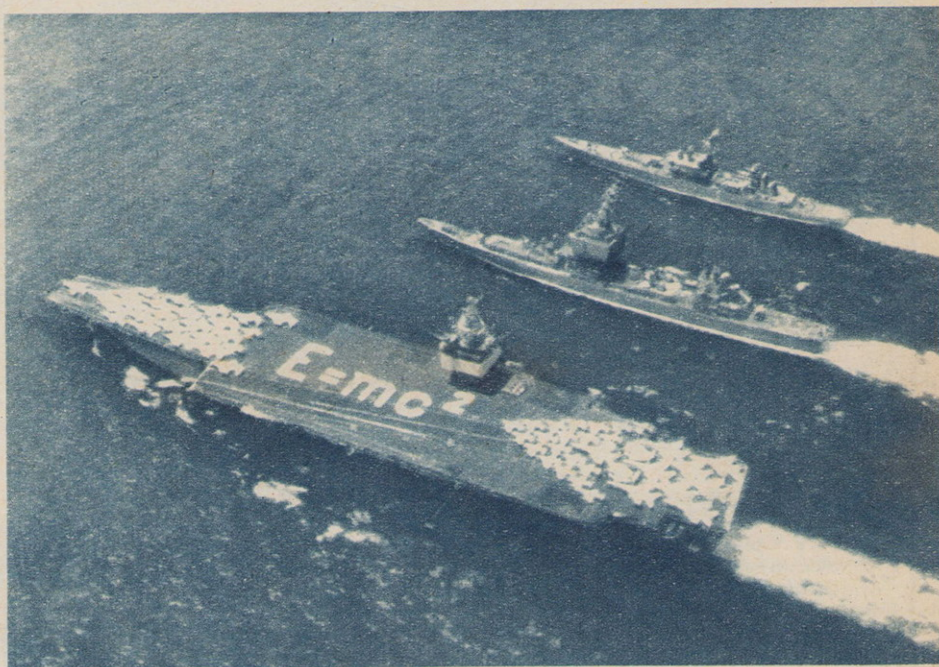
## BEZPILOTOWY REKORDZISTA



W taki dło dowcipny sposób pomalowany został latający cel Ryan „Firebee”, używany do ćwiczeń przez lotnictwo marynarki wojennej USA. Ten mały bezpilotowy samolotik o napędzie odrzutowym używany był już 36 razy; za każdym razem po użyciu „Firebee” lądował na spadochronach.

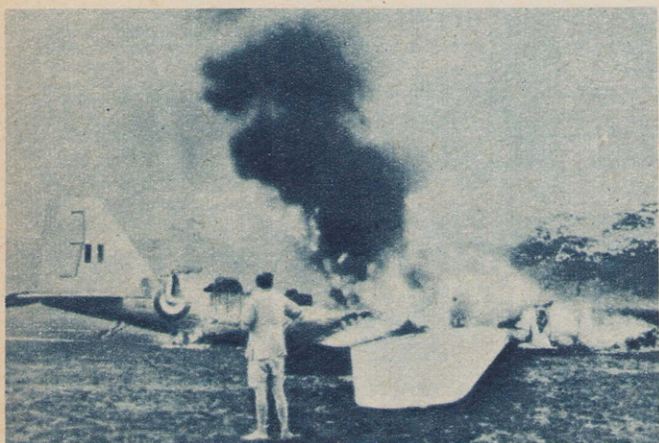
Foto: „Airevue”

## ATOMOWY LOTNISKOWIEC



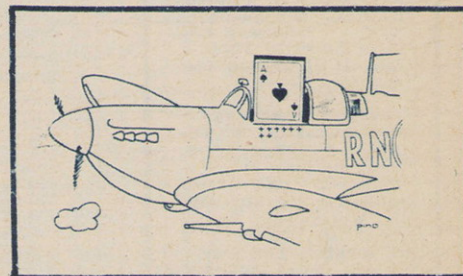
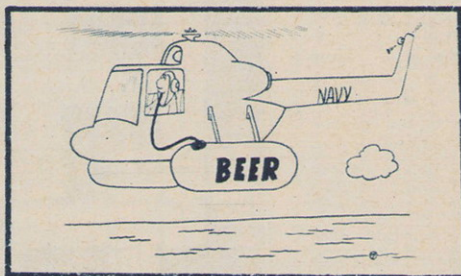
Amerykański lotniskowiec o napędzie atomowym, „Enterprise”, w czasie podróży dookoła świata, oczywiście bez uzupełniania paliwa. Załoga okrętu utworzyła na pokładzie sławną formułę Einsteina.

## KATASTROFA W LUNDAZI



W czasie walk, jakie toczyły się w północnej Rodezji z fanatycznymi członkami sekty religijnej kierowanej przez Alice Lenshina, katastrofie uległ angielski samolot transportowy, podczas startu w Lundazi.

Foto: „The Illustrated London News (2)”



## Z ZAGRANICY

### Astronautyka

★ Amerykańska Krajowa Agencja Aeronautyki i Przestrzeni Kosmicznej (NASA) ogłosiła, że USA i ZSRR osiągnęły wstępne porozumienie w sprawie wspólnej publikacji wyników badań uczonych obu krajów w dziedzinie biologii i medycyny kosmicznej. Sprawę tę uzgodnili w Genewie przedstawiciele Akademii Nauk ZSRR z wicedyrektorem NASA — dr Drydenem. Uprzednio

— ZSRR i USA zakomunikowały, że jeszcze przed końcem br. rozpoczną współpracę w wykorzystywaniu sztucznych satelitów Ziemi dla potrzeb meteorologii.

★ Komisja Zjednoczonej Republiki Arabskiej do spraw badań kosmicznych donosi, że zostanie zainstalowana baza wyznaczeniowa dla badań kosmicznych. Przewiduje się również budowę stacji obserwacyjnej sztucznych satelitów w przestrzeni nad pojemnikami dla

rakiet. Zapowiedziano zawarcie układu o współpracy naukowej w tej dziedzinie z pewnymi krajami.

★ Na łamach pisma „Awiacja i Kosmonawtika” zabrała głos ciągle jeszcze anonimowa dublerka Walentyny Tjierieszkowej — Kosmonautka Nr. 2. Oświadczyla ona, że radziecki kosmonautyczny zespół kobiecy gotów jest do nowych lotów w Kosmos. Wyższe stanowisko stanowił zapowiedź kolejnych ciekawych wydarzeń na kosmicznych szlakach po dłuższej, bo

trwającej przeszło rok przerwie w radzieckich lotach załogowych.

### Militaria

★ Źródła amerykańskie podają, że w lotnictwie marynarki USA 60 procent wypadków zdarzyło się wskutek błędów pilotażu. Trochę mniejsze liczby podane są w odniesieniu do lotnictwa armii i lotnictwa samodzielnego, ale jest rzeczą pewną, że usterki sprzętu stoją dopiero na

drugim miejscu na liście powodów katastrof.

★ Odrzutowiec zachodniemiecki T-33 uległ katastrofie w pobliżu miejscowości Sendenhorst. Dwaj piloci uratowali się na spadochronach, maszyna rozbiła się.

★ Lotniskowiec amerykański „Lake Champlain” zderzył się na Atlantyku z niszczycielem amerykańskim „Decatur”. Niszczy-

ciel został poważnie uszkodzony.

★ Z Point Arguello (Kalifornia) wyrzucono na orbitę Ziemi przy użyciu rakiet nośnej „Atlas-Agena” tajnego satelitu Ziemi. Rakietę nośną tego typu były zwykle używane dla wprowadzenia na orbitę „tajnych satelitów” typu „Samos”. Satelita wyposażony jest w aparaturę do fotografowania obiektów wojskowych na powierzchni Ziemi.